# MÉMOIRES

PRÉSENTÉS



# A L'INSTITUT D'ÉGYPTE

ET PUBLIÉS SOUS LES AUSPICES

DE

SA MAJESTÉ FAROUK IER, ROI D'ÉGYPTE

TOME TRENTE-TROISIÈME

#### PRODROMUS FAUNÆ PALESTINÆ

ESSAI SUR LES ÉLÉMENTS
ZOOGÉOGRAPHIQUES ET HISTORIQUES DU SUD-OUEST
DU SOUS-RÈGNE PALÉARCTIQUE

PAR

F. S. BODENHEIMER

LE CAIRE
IMPRIMERIE DE L'INSTITUT FRANÇAIS
D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

1937

# MÉMOIRES

DE

# L'INSTITUT D'ÉGYPTE

TOME TRENTE-TROISIÈME

# MÉMOIRES

PRÉSENTÉS

# A L'INSTITUT D'ÉGYPTE

ET PUBLIÉS SOUS LES AUSPICES

DE

SA MAJESTÉ FAROUK IER, ROI D'ÉGYPTE

TOME TRENTE-TROISIÈME



LE CAIRE
IMPRIMERIE DE L'INSTITUT FRANÇAIS
D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

1937

# PRODROMUS FAUNÆ PALESTINÆ

ESSAI SUR LES ÉLÉMENTS

ZOOGÉOGRAPHIQUES ET HISTORIQUES DU SUD-OUEST

DU SOUS-RÈGNE PALÉARCTIQUE

PAR

F. S. BODENHEIMER

# AVANT-PROPOS.

Le présent catalogue rassemble toute la littérature qui était accessible à l'auteur. Il renferme également les déterminations établies par divers spécialistes sur la base des collections faites en Palestine, collections encore inédites, et spécialement sur celles de l'auteur luimême, du Musée du Département de l'Agriculture à Jérusalem, du Dr P. A. Buxton, du Dr Theodor, du Dr Witenberg, du Prof. S. Adler. Les listes de plusieurs groupes ont été revues par des spécialistes. Certaines espèces mentionnées dans la littérature scientifique, mais qui semblent être incorrectes, ont été omises dans notre catalogue, en attendant qu'elles soient recueillies de nouveau en Palestine. En ce qui concerne la nomenclature, l'auteur a suivi celle des catalogues les plus répandus (Lepidoptera Staudinger-Rebel; Coleoptera Winkler; Arachnidæ Reimoser; Diptera Becker-Bezzi-Kertesz-Stein; Heteroptera Oshanin; Aves Hartert; Mollusca Germain, etc.

Les synonymes sous lesquelles l'espèce a été indiquée pour la Palestine ont été ajoutés entre parenthèses, sauf dans les cas où ils sont mentionnés dans les catalogues cités plus haut.

L'auteur se fait un réel plaisir d'exprimer sa profonde reconnaissance à tous les nombreux collègues dont l'aide lui a été précieuse et même indispensable pour la compétition de ce catalogue. En dehors de Sir Guy Marshall et de ses collaborateurs à l'Institut Impérial d'Entomologie de Londres (parmi lesquels je dois nommer particulièrement les Docteurs Uvarov, Blair, Bryant et Ferrière) les collègues dont les noms suivent méritent une mention toute spéciale :

Mammalia Flower.

Aves Jourdain.

Reptilia Flower et Werner.

Lepidoptera Amsel.

Coleoptera Winkler.

Hymenoptera Enslin.

Diptera Vimmer, Kroeber, Lengersdorf.

Rhynchota Lindberg.

Myriapoda et Isopoda Verhoeff.

Arachnoida Shulof.

Insectes d'intérêt médical Theodor.

Vermes parasitica Witenberg.

Protozoa parasitica Adler.

Mollusca marina Haas.

Enfin l'auteur désire exprimer sa gratitude pour l'hospitalité que l'Institut d'Égypte a offert à ce travail dans ses publications.

L'auteur sera extrêmement reconnaissant de tous les suppléments ou corrections à ce catalogue, qui seront portés à sa connaissance.

Le lecteur qui désirerait avoir des renseignements sur la biologie et la distribution des animaux de Palestine pourra consulter le livre de l'auteur intitulé : Animal life in Palestine (Jérusalem 1935, chez L. Mayer, 506 pages). Un catalogue complet de tous les animaux de Palestine, contenant toutes les dates et localités (littérature et observations personnelles), ainsi que leur biologie et leur écologie, est en préparation. La partie traitant des Orthoptères a déjà paru, la deuxième partie relative aux Rhynchotes est en voie de préparation.

F. S. B.

Jérusalem, le 28 juin 1937.

# PRODROMUS FAUNÆ PALESTINÆ.

# ESSAI SUR LES ÉLÉMENTS ZOOGÉOGRAPHIQUES ET HISTORIQUES DU SUD-OUEST DU SOUS-RÈGNE PALÉARCTIQUE.

# I. — PARTIE GÉNÉRALE.

#### 1. — INTRODUCTION.

La composition zoogéographique de la faune d'un pays est conditionnée par deux groupes de facteurs : les conditions ambiantes du présent et les conditions historiques du passé.

Il est certain que les organismes ne réagissent pas tous d'une façon uniforme envers les facteurs ambiants. Pour cette raison, les unités systématiques comme familles, ordres, etc., ont une composition différente dans leurs composants zoogéographiques. Les faunes de la plus grande partie des pays ne sont pas uniformes; ce sont les mélanges de plusieurs composants qui ont leur centre actuel de distribution en différents territoires, et dont les conditions les plus favorables sont nettement différentes. Ces différentes zones permettent d'établir des définitions précises quant à leurs conditions macroclimatiques. Mais le peuplement actuel d'une zone dépend aussi beaucoup des conditions du passé. Si une localité a subi une période glaciaire ou tropicale, nous en trouvons presque toujours des restes ou rélictes dans sa faune. La présence ou l'absence de ces rélictes dépend strictement du passé d'une localité.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXII.

C'est pour cette raison que l'on doit distinguer l'élément zoogéographique d'une espèce de son élément historique. Si un rélicte tropical a formé une espèce endémique, par exemple méditerranéenne orientale, cette espèce est un élément zoogéographique méditerranéen oriental, mais aussi un élément historique paléotropique. En dehors de ces deux éléments : zoogéographique et historique, il est nécessaire de connaître l'écologie d'une espèce, afin de pouvoir donner sa caractéristique complète. La zoogéographie est une synthèse de tous ces éléments.

L'élément zoogéographique est une conception strictement statistique. Si l'on compare les faunes de diverses régions, on trouve toujours que les faunes de plusieurs pays voisins n'offrent que des différences quantitatives minimes d'espèces et de genres, entre eux. Mais si on continue la comparaison, on se trouve brusquement en face de différences quantitatives plus grandes que d'ordinaire. Et si on trace les lignes de ces brusques différences sur une carte géographique, on obtient des frontières zoogéographiques. La classification systématique des catégories zoogéographiques supérieures est la suivante :

règne : holarctique; sous-règne : paléarctique; région : méditerranéenne; sous-région : tyrrhéno-lusitanienne; domaine : franco-algérien.

Un des buts de cet exposé est d'étudier les éléments zoogéographiques de la Palestine.

L'élément historique est une conception purement théorique. Pour les insectes, par exemple, tous les restes fossiles sont insuffisants, parce que trop peu nombreux, lorsqu'il s'agit d'expliquer la distribution actuelle d'un groupe. Mais la distribution des unités systématiques comme genres, familles, ordres, etc., de nos jours, nous permet quelquefois de tirer des conclusions. Si, par exemple, le genre Cerococcus est distribué de la façon suivante :

4 espèces au Cap, 5 — en Indonésie, 3 — en Australie, 4 espèces entre l'Arizona et l'Argentine,

7 — en Tunisie, en Algérie,

dans le Sud de la France,

on peut conclure que ce genre est un élément très vieux ou paléogène : on peut considérer sa distribution actuelle comme le rélicte d'une aire connexe ancienne. On peut généralement reconnaître les rélictes de la période glaciaire, ou tropicale, etc., assez facilement par l'aire interrompue de leur distribution, par leurs affinités avec des groupes faunistiques étrangers au caractère actuel de la faune, etc. La sûreté de cette définition du groupement historique dépend en grande partie de nos connaissances de la distribution géographique d'une espèce. Plus ces connaissances sont complètes, plus grandes sont les chances d'avoir des définitions correctes et précises sur le groupement.

Le second but de cet ouvrage est d'étudier les éléments historiques de la faune de la Palestine.

La tâche la plus ardue est l'étude écologique des espèces; il faut donc connaître et savoir définir les conditions ambiantes d'une espèce animale de façon aussi complète que possible. L'ensemble des connaissances de l'ambiance de beaucoup d'espèces doit permettre de donner une définition nette des conditions qui déterminent le caractère de chaque subdivision zoogéographique. Nous verrons que les conditions macroclimatiques déterminent le caractère des grands territoires tels que les règnes et les régions. Les unités inférieures, comme les associations, sont caractérisées par les conditions microclimatiques ou microambiantes. Si l'on prend souvent aujourd'hui les associations végétales comme des indications, c'est parce qu'elles sont une bonne expression des conditions ambiantes (macro- et microclimatiques, du sol, etc.). Nous sommes seulement au commencement de l'exploration des composants écologiques.

C'est une erreur fondamentale de méthode que d'essayer de caractériser à priori les unités zoogéographiques par des caractères écologiques. Le but de la zoogéographie synthétique est de donner aux frontières de la zoogéographie statistique, une interprétation écologique. C'est possible si l'on fait usage des facteurs écologiques pour caractériser les frontières zoogéographiques. Mais les résultats corrects ne peuvent être obtenus qu'à condition

que ces frontières soient tracées d'après les résultats de recherches statis-

tiques.

En zoogéographie on fait usage de certains termes, qu'il convient tout d'abord de définir. Le mot région exprime une notion territoriale. Si l'on dit par exemple que l'extrême Sud de la France appartient à la région méditerranéenne, cela veut dire qu'il fait partie du territoire auquel nous donnons ce nom. Mais cela ne veut point dire que toute la faune de ce territoire est de type méditerranéen. Dans chaque territoire, on peut distinguer différents groupes : dans le Sud extrême de la France, par exemple, on trouve des espèces qui sont distribuées de la Sibérie jusqu'à Marseille, d'autres qui habitent les pays limitrophes de la Méditerranée, depuis l'Algérie jusqu'en Palestine; d'autres encore sont limitées à la Méditerranée occidentale, ou bien ont leur centre de distribution actuel dans les Paléotropes. Nous réunissons sous le nom d'éléments zoogéographiques toutes les espèces qui possèdent une aire plus ou moins identique de distribution actuelle, ne surpassant pas une des subdivisions territoriales zoogéographiques; autrement dit : nous appelons élément zoogéographique l'ensemble des animaux particuliers à un territoire naturel (zoogéographique); nous entendons par là que leur distribution est conditionnée par les différences de leurs réactions envers les facteurs ambiants. Si nous attribuons aussi le nom d'éléments aux éléments historiques, c'est parce que ceux-ci sont des éléments zoogéographiques dans le passé.

Je désire exprimer ici ma gratitude à mon cher ami et collègue A. Eig, dont les idées phytogéographiques ont été pour moi d'un grand secours et

ont contribué à inspirer mes travaux.

# 2. — LES ÉLÉMENTS ZOOGÉOGRAPHIQUES.

Dans la division zoogéographique de la partie sud-ouest de la sous-région paléarctique, nous nous servons principalement de la classification phytogéographique, proposée récemment par A. Eig, et qui nous semble être le meilleur système de classification proposé jusqu'ici. Cette classification ne se borne pas exclusivement aux plantes : appliquée à la zoogéographie, elle donne

aussi des résultats fort satisfaisants. Les unités qui font partie de la composition de la faune palestinienne sont :

(nous avons souligné les sujets qui font partie de la faune de Palestine)

- I. Règne : Holarctique.
  - 1. Sous-règne : paléarctique :
    - A. Région : euro-sibérienne;
    - B. Région : méditerranéenne :
    - a) Sous-région : ouest-méditerranéenne ou tyrrhéno-lusitanienne :
      - α) Domaine: andalouso-canarien;
      - β) Domaine : franco-algérien;
    - b) Sous-région : est-méditerranéenne ou balcano-syrienne;
    - C. Région : saharo-sindienne;
  - D. Région : irano-touranienne ;
    - a) Domaine annexe: mauritanien.
- II. Règne : Paléotropique.
  - I. Sous-règne : éthiopien ;
  - A. Région : soudano-deccanienne.

La figure 1 montre quelle est cette division. Quant à la nomenclature, elle est telle que le nom de chaque région est formé par apposition des noms des deux pays extrêmes typiques de l'aire considérée. La dénomination de la région euro-sibérienne s'explique d'elle-même. La région méditerranéenne appelle quelques explications : le domaine andalouso-canarien est composé du domaine du Sud-Ouest de la péninsule Ibérique, de la partie Sud-Ouest du Maroc, des îles Canaries et des îles Madère. Le nom usuel de ce domaine est atlantique, terme qui reçoit parfois une interprétation toute différente et que nous n'avons pas employé ici, parce qu'atlantique a un sens différent dans le domaine des éléments historiques et peut encore augmenter une confusion qui est déjà trop grande entre les éléments zoogéographiques historiques.

Le domaine franco-algérien comprend l'extrême Sud de la France (au Sud des Alpes et des Cévennes), la plus grande partie de l'Italie, la Corse,

la Sardaigne, la Sicile, le Sud-Ouest de l'Espagne et l'Afrique mineure au Nord de l'Atlas.

La sous-région est-méditerranéenne ou balcano-syrienne comprend : les côtes de la Dalmatie, la Grèce, les côtes et la plus grande partie des montagnes (excepté les hauts plateaux) de la Turquie, Chypre, la Syrie, et la majeure partie de la Palestine. Ses limites au Sud-Est ne sont pas encore bien définies.

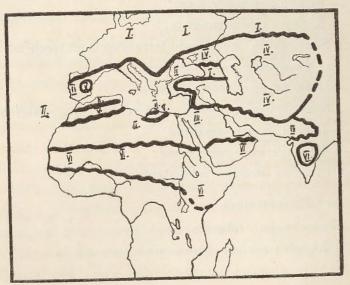


Fig. 1. — Schème des régions zoogéographiques : I. Région euro-sibérienne ; II. R. méditerranéenne ; III. R. saharo-sindienne; IV. R. irano-touranienne; V. Domaine mauritanien de IV; VI. R. soudanodeccanienne.

Entre la région euro-sibérienne et irano-touranienne, on trouve beaucoup d'éléments méditerranéens, surtout aux grandes altitudes. On y trouve aussi une autre enclave méditerranéenne, le Ferghana, situé au Sud du Turkestan. Bien entendu, la région méditerranéenne, ainsi définie, diffère beaucoup de celle qu'on comprend généralement sous ce nom. Il ne s'agit point de tout le bassin de la Méditerranée, ni de la région située dans l'extrême Sud du sousrègne paléarctique.

Comme Sclater et Uvarov nous désignons les territoires désertiques du Sud de l'Atlas, de la Tripolitaine, de l'Égypte, du Sud et de l'Est de la Palestine et de la Syrie, par le nom de région saharo-sindienne ou érémique. Cette région comprend presque tout le territoire Nord-Africain, le Nord de l'Arabie, le Sud de la Palestine, une partie du désert syrien, le Sud de l'Iraq, le Sud extrême de la Perse et les déserts de Béloutchistan et du Sind; il faut y ajouter peut-être même aussi une enclave dans les parties méridionales du Turkestan. Sa limite méridionale est le tropique du Cancer ou un peu plus vers le Sud. La transition vers la région soudano-deccanienne est très lente.

La région irano-touranienne comprend les hauts plateaux et les plaines de l'Asie (Turquie, Arménie, Perse, Kurdistan, Turkestan, Transcaspienne, etc.), et se poursuit dans les steppes du Sud-Est de l'Europe.

Une zone zoogéographique singulière se trouve entre les régions méditerranéenne et saharo-sindienne en Afrique mineure. C'est une zone steppique, dont une enclave intéressante se trouve au Sud-Est de l'Espagne.

Elle présente une affinité nette avec la région irano-touranienne, dont elle n'est probablement qu'un résidu, mais elle n'est pas encore assez bien connue pour qu'on puisse se prononcer.

Les éléments paléotropiques sont des invasions dans le règne holarctique. Mais nous trouvons au Sud-Ouest de celui-ci tant de pénétrations appartenant à sa faune, qu'il représente parfois une fraction assez considérable parmi les animaux de ces pays. Deux éléments paléotropiques entrent en jeu : l'un est un élément bien distribué dans la plus grande partie de l'aire de cette région (comme: Chaerocampa celerio, Mantis religiosa, Plusia gamma) et qui entre aussi dans une partie du sous-règne paléarctique. L'autre groupe appartient à la région soudano-deccanienne du sous-règne éthiopien; il est distribué également dans le Nord de cette région et dans la région saharo-sindienne (Ceronema africana, Pulvinaria serpentina, Poecilocerus bufonius, Colotis chrysonome Catopsilia florella, Azanus jesous gamra). La région soudano-deccanienne comprend tout le Soudan africain, et le Sud de l'Arabie excepté peut-être le Sud extrême, qui d'après les communications récentes de M. Uvarov, a des affinités sud-africaines. A. Eig, y joint aussi le Deccan indien. Mais cette addition reste encore discutable et demande qu'on lui consacre des études spéciales.

Nous nous bornerons à ne traiter ici que les animaux de la Palestine. Nous ferons l'analyse de quelques groupes, dont la distribution générale nous est assez bien connue, aussi que les traits généraux de son écologie en Palestine.

Nous commencerons par l'étude du spectre zoogéographique de quelques ordres :

BRE	POURCENTAGE DES ÉLÉMENTS.						
NOM DES ESI	MED.	SS.	IT.	TROP.	HOL.	ES.	
	25	36°	14	12	11 6	3	
. 83	39	37	18	4 27	1	_	
. 108	68	15	9	1	5	3	
. 1690	55	12	13	1	12	7 3	
. 227	73	15	15	5	8 4	3	
. 42	43	2	10	38	4	2 2	
1010	52	15	15	5	8	5	
	95 206 83 33 108 679 1690 663 227 205 42	88 WO N 82 MED.  95 25 26 26 83 39 45 108 68 679 46 1690 55 663 52 227 73 205 11 42 43 315 64	88 WO E E MED. SS.  95 25 36 206 26 22 83 39 37 108 68 15 679 46 16 1690 55 12 227 73 15 205 11 20 42 43 2 315 64 15	95 25 36 14 26 26 22 28 83 39 37 18 33 45 7 20 108 68 15 9 1690 55 12 13 663 52 12 13 227 73 15 15 205 11 20 17 42 43 2 10 315 64 15 4	## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	

Il est facile de reconnaître que chaque ordre d'animaux a une structure particulière quant aux éléments zoogéographiques qui le composent. L'élément tropique s'élève jusqu'à 36,3 o/o chez les Odonates, mais chez les Coléoptères, seulement jusqu'à 1,2 o/o. L'élément saharo-sindien est de 19,8 o/o chez les Orthoptères, de 21 o/o chez les Odonates. L'élément irano-touranien atteint le maximum chez les Macrolépidoptères, avec 19,2 o/o, et l'élément euro-sibérien a son minimum chez les Orthoptères (2,4 o/o), et son maximum chez les Coléoptères (7,0 o/o). L'élément méditerranéen est toujours bien représenté : (54,8 o/o chez les Coléoptères, 24,4 o/o chez les Odonates).

Mais si nous entrons dans l'analyse du spectre zoogéographique de plusieurs grandes familles, par exemple des Coléoptères, des Macrolépidoptères, etc., nous verrons que les différences dans la composition spectrale des familles sont aussi grandes et variables que celles parmi les ordres. Les Staphylinides, les Malacodermata et les Ténébrionides, parmi les Coléoptères,

montrent des spectres extrêmement différents. Tel est le rapport entre les Rhopalocères, les Sphingides, les Géométrides parmi les Lépidoptères; les Pentatomides, les Capsides, et les Hydrobiotica parmi les Hétéroptères; les Mantides, les Tettigoniides et les Acridides parmi les Orthoptères.

#### SPECTRE DES COLÉOPTÈRES DE PALESTINE.

FAMILLES.	MBRE ESPÈCES.	POURCENTAGE DES ÉLÉMENTS.							
PHATHERS,	NOM DES ES	MED.	SS.	IT.	TROP.	HOL.	ES.		
Carabidae	240	64,8 48,6	7,1 5,9	13,9	0,4	5,0	8,7		
Malacodermata	87	86,8	4,0	4,6	_	27,1	14,6		
Buprestidae	57 46	55,3 46,7	15,8 31,5	19,3	-	10,9	9,6		
Meloidae	52 187	55,7 34,5	11,5 44,9	25,0 10,4	7,0	3,8	3,8		
Scarabaeidae	163 55	54,6	9,8	17,5	0,6	11,6 5,4	5,9 5,4		
Chrysomelidae		34,2	5,1 4,9	34,2	-	13,3	13,3		
Curculionidae	188	57,4 61,2	10,6	9,7	4,9	12,2	4,5		
TOTAL (incl. fam. min.)	1690	54,8	12,4	12,6	1,2	12,1	7,0		

#### SPECTRE DES MACROLEPIDOPTÈRES DE PALESTINE.

FAMILLES.	NOMBRE ES ESPÈCES.	P	OURCE	NTAGE	DES ÉL	ÉMENTS	3.
FAMILLES.	NOM DES ES	MED.	S8.	IT.	TROP.	HOL.	ES.
Rhopalocera	101	43	13	23	17	4	
Sphingoidea		(5)	_	20	60	(10)	(5)
Bombycoidea		43	42	8	_	4	2
Noctuidea	296	43	14	22	6	12	3
Geometroidea	165	56	16	16	2	6	2
Arctoidea	62	49	19	15	5	8	5
Total	679	46,2	16,4	19,2	6,9	8,5	2,7

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXII.

#### SPECTRE DES RHYNCHOTES DE PALESTINE.

	MBRE Espèces.	P	OURCE	NTAGE I	DES ÉL	ÉMENTS	3.
FAMILLES.	NOM DES ES	MED.	ss.	IT.	TROP.	HOL.	ES.
Cydnidae .  Pentatomidae.  Coreidae .  Lygaeidae.  Tingitidae .  Reduviidae .  Capsidae .  Hydrocoridae .	18 82 34 93 20 41 96 47	33,3 40,8 44,1 56,5 61,5 47,6 59,9 28,7	16,7 9,8 5,9 7,5 2,5 13,4 5,8	11,1 24,4 27,9 16,7 20,0 23,2 6,7 2,1	16,7 7,3 5,9 5,4 2,5 3,6 2,6	16,7 14,6 11,8 12,9 5,0 9,7 16,7 27,7	5,5 3,0 4,4 1,1 2,5 — 2,1 4,5
Heteroptera (incl. fam. min.)	464	49,7	9,7	15,0	7,0	15,7	3,1
Homoptera	114	61,8	10,5	11,4	5,3	7,9	3,1
Coccidae (excl. Cosmop.)	85	49,4	25,9	7,6	5,9	11,2	-
Rhynchota (excl. Aphidae)	663	51,7	11,8	13,4	6,5	13,9	2,7

# SPECTRE DES ORTHOPTÈRES DE PALESTINE.

	MBRE ESPÈCES.	POURCENTAGE DES ÉLÉMENTS.						
FAMILLES.	NOM DES ES	MED.	SS.	1т.	TROP.	ES.	UBIQ.	
Mantidae. Blattidae. Phasmidae. Tettigoniidae. Gryllidae. Acrididae. Dermaptera. Total.	91	33,3 28,9 (100) 70,7 38,6 34,1 30,8	16,7 15,7 - 6,1 11,4 30,2 15,4 - 19,8	19,4 7,9 13,6 15,9 22,0	8,3 47,4 — 4,9 29,6 12,6 15,4	4,9 4,6 1,1 7,7	22,2	

#### SPECTRE DES MAMMIFÈRES DE PALESTINE.

FAMILLES.	MBRE ESPÈCES.	POURCENTAGE DES ÉLÉMENTS.						
TASTEDEC.	NOM DES ES	MED.	58.	IT.	TROP.	HOL.	ES.	
Chiroptera	19 9 42 20	28,9 27,8 28,5 25,0	15,8 16,7 50,0 2,5 35,8	5,6 21,4 20,0 14,2	28,9 - 2,7 20,0 11,6	21,1 44,4 — 5,0 10,5	5,3 5,6 — 5,0 2,6	

L'importance relative de chaque élément zoogéographique, en conséquence de ces statistiques, est comme suit :

ÉLÉMENT.		POURCENTAGE.
M(1), /		- 1
		 1
Irano-touranien.	• • • • • • • • • • • •	 15
Holarctique		 8
Euro-sibérien		 15

Mais ces moyens statistiques ne spécifient point la relation des éléments dans chaque ordre, famille, etc. La composition zoogéographique d'une faune se définit donc seulement par l'analyse approfondie d'un grand nombre d'ordres et de familles différentes. Chaque groupe animal exprime son histoire spéciale et sa base de réactions spéciale, par son spectre zoogéographique. Afin d'étudier l'influence des conditions ambiantes de l'histoire et de la situation géographique, générale et spéciale, nous devons comparer les spectres de plusieurs ordres, habitants de différents pays.

#### A. - SPECTRE DES COCCIDES DE QUELQUES PAYS

(SANS COMPTER LES IMMIGRANTS CULTURELS).

PAYS.	TOTAL.	MÉD.	SS.	TROP.	fr. Tour.	EU. SIB.
Égypte Palestine Algérie Italie Ukraine.	81 85 104 85 62	14,8 46,7 52,7 66,2 21,8	60,5 29,1 23,1 1,2 2,4	19,8 6,4 4,9 3,5	11,1 8,6 2,0 33,9	5,0 6,9 9,5 27,1 41,9

#### B. - SPECTRE DES ORTHOPTÈRES DE QUELQUES PAYS.

PAYS.	TOTAL.	MÉD.	ss.	TROP.	IR. TOUR.	EU. SIB.	UBIQU.
Sinaï Palestine Sud de la France Allemagne	83 205 164 93	15,5 41,1 55,2 15,1	58,2 19,8 0,3	10,7 15,8 7,9 6,5	12,0 16,6 2,7 19,9	2,4 27,7 53,2	3,9 5,5 5,4

#### C. - SPECTRE DES COLÉOPTÈRES DE QUELQUES PAYS.

PAYS.	TOTAL.	MÉD.	SS.	TROP.	IR. TOUR.	EU. SIB. + ubiquistes.
Hoggar	402	29,5	46,0	22,2	_	2,4 (Peye- rimhoff)
Cyrénaïque	685	31,1	38,6	2,8	-	27,6 (Gri- delli)
Palestine	1690	62,1	12,8	1,1	7,9	15,8

La première conclusion qui est évidente, c'est que le déplacement régulier de chaque élément est en accord avec la situation géographique des pays : il est naturel de trouver le maximum des formes euro-sibériennes en Italie ou en Allemagne, et le maximum des formes tropicales (soudano-deccaniennes, pour la plupart) dans le Hoggar ou en Égypte. Il est en accord avec nos suppositions, de trouver le maximum des formes saharo-sindiennes en Égypte et au Sinaï.

Le spectre des Coccides s'explique par lui-même. En Algérie nous avons pu retrouver une douzaine d'espèces mauritaniques, mêlées à l'élément méditerranéen. Il serait plus juste de les annexer à l'élément irano-touranien, en raison de son affinité avec celui-ci. Mais alors, la décroissance du groupe typique de cet élément, de l'Est à l'Ouest, ne serait pas reconnaissable. L'Ukraine est un territoire mixte : euro-sibérien au Nord, irano-touranien au Sud, et méditerranéen au Sud-Est de la Crimée.

Le spectre des Coléoptères pourra nous démontrer encore plusieurs choses: le Hoggar, un massif composé des hautes montagnes dans le Sahara central, montre un pourcentage relativement grand des éléments méditerranéens et tropicaux. L'analyse admirable de *Peyerimhoff* nous donne la possibilité de mieux comprendre cette distribution. Nous comparons les éléments des Coléoptères dans l'ensemble des montagnes du Sahara actuel, avec ceux de l'Atakor (massif central ayant 1800-3000 mètres de hauteur).

	MÉD.	SS.	TROP.
	-	******	-
L'ensemble	29,5	46,0	21,8 0/0
L'Atakor	48,3	39,3	9,0

«L'Atakor est donc une sorte d'enclave méditerranéenne, panachée d'éléments sahariens, mais avec une faible infiltration d'éléments tropicaux ». Cette distribution est bien en accord avec les conditions écologiques. Nous avons cité cet exemple, pour démontrer qu'en donnant la caractéristique de la faune d'un territoire, on doit aussi traiter les enclaves des hautes montagnes comme de toutes autres localités ayant un caractère particulier (grottes, localités xerothermes, dépressions tropicales, etc.), comme exceptions, et non comme faisant partie intégrante de la faune générale.

## A. - SPECTRE DES COCCIDES DE QUELQUES PAYS

(SANS COMPTER LES IMMIGRANTS CULTURELS).

PAYS.	TOTAL.	MÉD.	SS.	TROP.	IR. TOUR.	EU. SIB.
Égypte Palestine Algérie Italie Ukraine	81 85 104 85 62	14,8 46,7 52,7 66,2 21,8	60,5 29,1 23,1 1,2 2,4	19,8 6,4 4,9 3,5	11,1 8,6 2,0 33,9	5,0 6,9 9,5 27,1 41,9

#### B. - SPECTRE DES ORTHOPTÈRES DE QUELQUES PAYS.

PAYS.	TOTAL.	MÉD.	ss.	TROP.	IR. TOUR.	EU. SIB.	UBIQU.
Sinaï. Palestine Sud de la France. Allemagne.	83 205 164 93	15,5 41,1 55,2 15,1	58,2 19,8 0,3	10,7 15,8 7,9 6,5	12,0 16,6 2,7 19,9	2,4 27,7 53,2	3,9 5,5 5,4

#### C. - SPECTRE DES COLÉOPTÈRES DE QUELQUES PAYS.

PAYS.	TOTAL.	MÉD.	SS.	TROP.	IR. TOUR.	EU. SIB. + ubiquistes.
Hoggar	402	29,5	46,0	22,2	_	2,4 (Peye- rimhoff)
Cyrénaïque	685	31,1	38,6	2,8	_	27,6 (Gri- delli)
Palestine	1690	62,1	12,8	1,1	7,9	15,8

La première conclusion qui est évidente, c'est que le déplacement régulier de chaque élément est en accord avec la situation géographique des pays : il est naturel de trouver le maximum des formes euro-sibériennes en Italie ou en Allemagne, et le maximum des formes tropicales (soudano-deccaniennes, pour la plupart) dans le Hoggar ou en Égypte. Il est en accord avec nos suppositions, de trouver le maximum des formes saharo-sindiennes en Égypte et au Sinaï.

Le spectre des Coccides s'explique par lui-même. En Algérie nous avons pu retrouver une douzaine d'espèces mauritaniques, mêlées à l'élément méditerranéen. Il serait plus juste de les annexer à l'élément irano-touranien, en raison de son affinité avec celui-ci. Mais alors, la décroissance du groupe typique de cet élément, de l'Est à l'Ouest, ne serait pas reconnaissable. L'Ukraine est un territoire mixte : euro-sibérien au Nord, irano-touranien au Sud, et méditerranéen au Sud-Est de la Crimée.

Le spectre des Coléoptères pourra nous démontrer encore plusieurs choses: le Hoggar, un massif composé des hautes montagnes dans le Sahara central, montre un pourcentage relativement grand des éléments méditerranéens et tropicaux. L'analyse admirable de *Peyerimhoff* nous donne la possibilité de mieux comprendre cette distribution. Nous comparons les éléments des Coléoptères dans l'ensemble des montagnes du Sahara actuel, avec ceux de l'Atakor (massif central ayant 1800-3000 mètres de hauteur).

	MÉD.	SS.	TROP.
	_	P-4	dervert
L'ensemble	29,5	46,0	21,8 0/0
L'Atakor	48,3	39,3	9,0

"L'Atakor est donc une sorte d'enclave méditerranéenne, panachée d'éléments sahariens, mais avec une faible infiltration d'éléments tropicaux ». Cette distribution est bien en accord avec les conditions écologiques. Nous avons cité cet exemple, pour démontrer qu'en donnant la caractéristique de la faune d'un territoire, on doit aussi traiter les enclaves des hautes montagnes comme de toutes autres localités ayant un caractère particulier (grottes, localités xerothermes, dépressions tropicales, etc.), comme exceptions, et non comme faisant partie intégrante de la faune générale.

Nous complèterons cette étude en donnant ici les spectres d'encore une famille :

SPECTRE DES ACRIDIDAE DE QUELQUES PAYS.

PAYS.	TOTAL.	MÉD.	SS.	TROP.	IR. TOUR.	EU. SIB.
Soudan (anglais) Sinaï. Palestine. Sud de la France. Transcaspie. Allemagne.	81 45 91 62 69 44	15,6 34,1 44,3 13,7 11,3	9.9 55,6 30,2 0,8 6,5	90,1 13,3 12,6 8,1 9,3 6,8	15,6 22,0 4,8 65,9 18,2	1,1 41,9 4,3 63,6

Le Soudan comprend : quarante-trois espèces soudano-deccaniennes, seize espèces éthiopiennes générales, onze espèces paléotropiques générales, six espèces sont communes à la région soudano-deccanienne et à la région saharo-sindienne, et cinq espèces sont des pénétrations du sous-règne paléarctique. Dans le Sinaï, l'élément saharo-sindien a la prépondérance. La partie la plus considérable de l'élément irano-touranien est concentrée dans les montagnes.

En Palestine, l'élément méditerranéen est le plus fort, mais l'élément saharo-sindien y est encore considérable. Dans le Sud de la France, l'élément euro-sibérien est presqu'aussi fort que le méditerranéen. L'élément saharosindien y est presqu'inexistant, et l'élément irano-touranien est considérablement diminué si l'on considère la distance qui sépare la France du territoire irano-touranien. La Transcaspie offre l'aspect d'un territoire irano-touranien typique, et l'Allemagne, celui d'un territoire euro-sibérien.

Nous croyons utile d'expliquer la méthode d'analyse que nous avons suivie dans cette étude, en prenant comme sujet les Rhopalocères. En tout premier ordre il faut prendre soin de préparer un catalogue des espèces et de leur distribution générale. Pour les Rhopalocères nous trouvons les indications nécessaires sur la distribution générale, dans le catalogue de *Staudinger-Rebel* et dans celui de *Seitz*. Nous les complétons par des listes des faunes locales. En

nous basant sur les principes de leur distribution générale, nous les distribuons entre les différents éléments zoogéographiques. A part les espèces qui habitent un seul territoire, nous trouvons beaucoup d'autres qui habitent plusieurs territoires, et que nous réunissons en groupes composés, par exemple méditerrano-irano-touranien, etc. Mais si l'espèce habite un seul territoire, et se retrouve dans le territoire voisin seulement en tant qu'élément d'infiltration ou de pénétration, nous ne tenons pas compte de cette infiltration dans notre système.

Pour obtenir un spectre pur, nous distribuons ensuite ces groupes d'après les éléments. Si nous avons dix-huit espèces méditerrano-irano-touraniennes, nous prenons la moyenne, et considérons que nous avons neuf espèces méditerranéennes et neuf espèces irano-touraniennes. Ce procédé est expliqué dans les tableaux qui suivent :

TABLE III a.

LES ÉLÉMENTS DES RHOPALOCÈRES DE QUELQUES PAYS.

PAYS.	TOTAL.	SD.	ss/sp.	P. TROP.	s, s	MÉD.	EST MÉD.	MÉD/SS.	11/88.	ES.	1T.	IT/ES.	UBIQUISTES.
Sud de l'Arabie	65	41	21	2	_	_	_	_	-	_	_		1
Nord de la Nigérie	56	32	6	17	_	-	_	-	-	-	_	-	1
Égypte	41	3	8	6	9	3	-	1	-	3		Unio	1
Palestine	10 A	2	6	6	6	10	22	Standing.	. 1	8	12	_	1
Algérie (en part.)	48	_	3	1	6	12	13 (O.M.)	-		9	-		1
Chypre	60	-	_	6		12	11		-	9	4	2	1
Crète	39	-	_	2		6	10	-	-	9	-	1	, 1
Bosnie	160	-		1	-	3	4	-	_	100		20	1
Dalmatie	173	_	-	1	-	16	8	-	_	95	-	25	1
Bavière sup	160		-	2	_	2	-	-	-	121	_	11	1
Esthonie	97	-	_	1	-	-	-		_	81	_	9	1

TABLE III b.

SPECTRE ZOOGÉOGRAPHIQUE DES RHOPALOCÈRES DE QUELQUES PAYS.

ÉLÉMENTS.

PAYS.	TROP.	SS.	MÉD.	IR. TOUR.	EU. SIB.
Arabie du Sud	7,7	16,3 5,4 33,0 11,0 15,6	17,1 44,2 55,2 50,9 55,1 14,1 22,5 8,4 2,6	8,5 21,5 3,1 20,9 15,4 15,9 15,9 10,6 7,2	7,3 9,3 18,8 16,7 24,4 68,8 62,1 79,1 88,1

Le spectre que nous obtenons ainsi (tableau III b) caractérise très bien la composition zoogéographique d'un pays, en ce qui concerne chaque groupe analysé. Les spectres qui prennent en considération, non seulement les éléments purs, mais aussi les groupes composés, sont généralement les plus difficiles à comprendre. Le spectre simplifié est une bonne description du caractère faunistique, mais il ne faut pas oublier qu'il a un caractère plutôt symbolique que réel.

Il est indispensable, avant d'aborder telle étude, de présumer que les listes faunistiques et les indications sur la distribution générale sont correctes. L'auteur a compilé depuis de longues années les listes des animaux de Palestine. Il se rend bien compte que ces listes sont loin d'être complètes, mais les déterminations sont aussi correctes et précises que possible. Des analyses complètes paraîtront dans un avenir très proche, et porteront sur les Orthoptères, Phynchotes, Macrolépidoptères, etc.

A. Eig vient de publier récemment une analyse phytogéographique de la

flore de la Palestine (Phanérogames). Si nous substituons ses indications dans notre spectre simplifié, nous obtenons :

	TOTAL.	MÉD.	SS.	TROP.	IR. TOUR.	EU. SIB.
Phanérogames. Animaux.  Différences abs Différences rei			0/0 17 15 — 2 — 12	o/o 6 5 - 1 - 17	o/o 25 15 - 9 - 37	0/0 6 13 + 7 + 53

A part la prédominance de l'élément méditerranéen, nous trouvons aussi des différences bien nettement marquées. La différence la plus grande, qui peut être observée sur l'élément irano-touranien, s'explique facilement. Le domaine de cet élément, en Palestine et en Transjordanie, est bien étudié du point de vue botanique, mais il est presque ignoré du point de vue zoologique. Quant à l'élément saharo-sindien, le Sud de la Palestine, il est presque inconnu des zoologistes, ainsi que des botanistes. Presque tous les éléments saharo-sindiens connus jusqu'à présent se trouvent dans la vallée inférieure du Jourdain, ou dans les sables d'El-Arish à Hedera. La différence entre les éléments euro-sibériens et holarctiques est moins facile à comprendre. Probablement s'agit-il de différences entre les degrés de nos connaissances. Il est certain que chez les Coléoptères, par exemple, il y a beaucoup d'espèces à distribution très large, et dont l'étude plus approfondie démontrera qu'il s'agit d'une série d'espèces géographiques (« Rassenkreis ») pas encore suffisamment connues. En considérant les causes de ces différences, et aussi le fait qu'il s'agit ici de moyennes statistiques concernant des groupes extrêmement hétérogènes, - nous pouvons conclure que, dans ses traits généraux, la conformité entre les deux spectres est suffisante.

Il nous semble utile de tracer ici les problèmes zoogéographiques qui se posent — à notre avis — pour l'Égypte. Il n'y a pas de doute que l'élément saharo-sindien, auquel appartient toute l'Égypte, est prédominant dans ce pays. Il ne paraît pas qu'une partie quelconque du royaume appartienne à une autre région. Mais il y a là des pénétrations et des enclaves.

Avant de discuter ces détails nous allons étudier la table suivante, qui présente le spectre zoogéographique de quelques groupes d'animaux égyptiens :

GROUPE.	NUMÉRO d'espèces.	MÉD.	SS.	IT.	TROP.	HOL. + ES.
		0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Mammalia	77	2	74	1	17	7
Aves (nidific.)	151	8	55	6	26	5
Reptilia	74	11	55	9	26	-
Tenebrionidae	228	10	78	1	10	1
Rhopalocera	41	17	33	9	34	7
Orthoptera (Sinaï)	83	16	58	12	11	
Coccidae (exd. Sinaï)	81	15	61		20	5
Тотац d'Égypte	535	11	63	5	19	3
Total de Palestine	4346	52	15	15	5	13

Les espèces méditerranéennes se trouvent, en majeure partie, sur le bord de la Méditerrannée, en plus petit nombre sur les élévations du Sinaï.

Les espèces irano-touraniennes forment une enclave importante aux hautes altitudes du massif central du Sinaï, enclave qui a déjà été décrite en détail par l'auteur. Mais la faune du haut plateau d'Atlas (faune mauritanique-steppique) qui se retrouve en mince zone entre le territoire méditerranéen et le territoire saharo-sindien de la Cyrénaïque présente bien des affinités avec l'élément irano-touranien. Ces découvertes doivent donner une impulsion nouvelle aux études faunistiques en Égypte afin de parvenir à retracer cet élément en Égypte propre. La steppe de la région du Mariout et les montagnes de l'Est d'Égypte seraient les localités où il faudrait commencer ces recherches.

La pénétration considérable des formes tropicales est principalement due à l'élément soudano-deccanien qui arrive du Sud; il est aussi concentré en nombre considérable sur les rives de la mer Rouge et à un plus petit degré le long du cours du Nil.

Le nombre des espèces holarctiques ou euro-sibériennes est devenu quantité négligeable.

La découverte déjà mentionnée plus haut d'une enclave considérable iranotouranienne sur les hautes montagnes du Sinaï et sur le haut plateau de l'Atlas est importante, par ses conséquences, pour la compréhension de l'histoire de la faune égyptienne. Il nous montre que cet élément est plus ancien que les éléments saharo-sindiens ou méditerranéens dans le Nord de l'Afrique, où ces derniers éléments l'ont remplacé à des époques récentes, pénétrant du Sud ou du Nord.

En ce qui concerne la faune des eaux douces d'Égypte la pauvreté extrême de la région saharo-sindienne en ce groupe là se fait sentir. Et le grand fleuve, le Nil, est encore si influencé par son origine éthiopienne que son caractère, dans presque tout son parcours en Égypte, est encore éthiopien, en ce qui concerne, par exemple, les poissons et les mollusques. Son plankton est encore insuffisamment connu pour en tirer des conclusions.

Tout récemment P. A. Buxton a fait certaines objections aux interprétations zoogéographiques de l'auteur :

"Zoogeography is treated in a formal manner, with an elaborate system of kingdoms, sub-kingdoms, etc., some of which are delimited on the map. The evidence for these units is not given in detail; indeed the reader is not clear wether the criteria by which they are distinguished are climatic, botanical or faunistic. The reviewer believes that if the facts were set out and considered at length, it would not prove possible to demarcate these zoogeographical areas. It might perhaps be better to say that the zoogeography of Palestine depends on several major causes; the orographical divisions of the country run from north to south, but the climatical divisions (at least the isohyets) tend to run from east to west, so that as one passes southwards, either along the coast or in the hills, the face of Nature becomes more and more arid. Added to this, and rendering the fauna still more complex, there are considerable elements from Asia and Africa, though the greater part of the animals are widely spread round the Mediterranean."

Ces objections comprennent trois points:

1. La classification de la faune en éléments zoogéographiques serait formelle et ne serait pas conforme aux faits réels. Chaque espèce aurait sa propre distribution et des conditions de vie spéciales. La diversité orographique et le climat varié de la Palestine ont pour conséquence ceci que, beaucoup d'espèces d'animaux originaires d'Asie et d'Afrique y trouvent tout naturellement un habitat approprié.

Mais, cette conception détruit la base fondamentale de la zoogéographie. Tout autant le point de vue de Buxton se justifie pour l'analyse écologique de chaque espèce. On ne peut pas nier les faits statistiques empiriques : la distribution des animaux connaît des limites statistiques auxquelles les aires de beaucoup d'espèces d'animaux appartenant aux groupes les plus divers finissent en même temps, alors que les aires des autres espèces commencent. Basés sur ces différences qualitatives, objectives et indéniables, de la distribution des animaux de certaines régions et aires, les éléments zoogéographiques se laissent reconnaître. Ils permettent d'embrasser le centre de distribution ou leur aire totale à l'intérieur des limites statistiques mentionnées tout à l'heure.

Il est également indiscutable que ces éléments zoogéographiques n'aient pas tous la même valeur en classification. La région Méditerranéenne est nettement séparée de la région désertique Saharo-Sindienne ou de la région Euro-Sibérienne. Elles montrent pourtant toutes les trois de nombreux traits communs par opposition aux régions Soudanaise, Madécasse et Malaisienne qui elles aussi présentent à leur tour un grand nombre de traits communs. La division en royaume, région, etc., n'est donc en aucune façon purement formelle ou artificielle. Les subdivisions des régions qui succèdent sont conformes aux empreintes locales du paysage.

On ne peut pas nier que, dans certains territoires de la Palestine, l'élément méditerranéen et, dans d'autres, l'élément saharo-sindien (érémien) soit prédominant. Buxton lui-même a traité à fond de l'élément érémien dans de fort intéressantes publications. Amer met cette division en deux éléments à la base de sa monographie des Lépidoptères de la Palestine. L'auteur a défendu, il y a dix ans, la même manière de voir. Il se révèle cependant de plus en plus à l'analyse plus profonde que l'élément désigné par lui alors comme érémien n'a pas été uniforme et qu'un groupe d'Asie centrale doit trouver sa limite occidentale au voisinage de la Palestine. Dans son travail phytogéographique Eig a signalé dans la flore palestinienne l'élément irano-touranien dont l'application au règne animal résout les difficultés mentionnées tout à l'heure, relatives à la région érémienne. Ce dernier nom est donc maintenant restreint à l'élément saharo-sindien.

C'est évidemment l'élément irano-touranien qui provoque le plus de doute.

Comme sous-région, lui appartient cet élément pontique dont les dernières pousses s'étendent jusqu'à Vienne et jusqu'en Allemagne. Voici quelques exemples des types de distribution de nos éléments zoogéographiques :

#### EXEMPLES DES TYPES DE DISTRIBUTION DES ÉLÉMENTS ZOOGÉOGRAPHIQUES.

Limenitis reducta Srgr. (Lep. Rhop.) Loboptera decipiens Grr. (Lep. Rhop.) Rhinolophus euryale Blas. (Mamm.) Bodenheimera racheli (Bon.) (Rhy. Cocc.). Alectoris cypriotes Harr. (Aves)  Varanus griseus Dano. (Rept.)  Melitaea casta Koll. (Lep. Rhop.) Leucochroa boissieri Grara. (Moll.)  Leucochroa boissieri Grara. (Moll.)  J. DS, N.  Passer transcaspicus Tscuusi (Aves)  Melitaea evanescens Srgr. (Lep. Rhop.)  Pulvinaria pistaciae Bon. (Rhy. Cocc.) Calopteryx syrisca Rans. (Odon.)  Paléotropique  Cosmolyce boeticus L. (Lep. Rhop.)  Cosmolyce boeticus L. (Lep. Rhop.)  Polyrhachis simplex Mara (Hym. Form.).  J. DS, C. J. N. T. Mellivora ratel Sprraw. (Mamm.)  J. Cosmolyce boeticus L. (Lep. Rhop.)  Cosmolyce boeticus L. (Lep. Rhop.)  Cosmolyce boeticus L. (Lep. Rhop.)  Agriocnemis pygmaca Rang. (Odon.)  J. Cosmolyce boeticus L. (Lep. Rhop.)  J. Cosmolyce boeticus L. (Lep. Rhop.)  Cosmolyce boeticus L. (Lep. Rhop.)  Agriocnemis pygmaca Rang. (Odon.)  J. Cosmolyce boeticus L. (Lep. Rhop.)	ÉLÉMENT.	ESPÈCE.	TERRITOIRE EN PALESTINE.	DISTRIBUTION EN DEHORS  DE PALESTINE.
Méditerranéen  Rhinolophus euryale Blas. (Mamm.) Bodenheimera racheli (Bod.) (Rhy. Cocc.). Alectoris cypriotes Hart. (Aves)  Nectoris cypriotes Hart. (Aves)  Varanus griseus Dand. (Rept.)  Saharo-sindien  Melitaea casta Koll. (Lep. Rhop.)  Zophosis complanata Sol. (Col. Tenebr.). Leucochroa hoissieri (Gland.)  Leucochroa hoissieri (Gland.)  Agama isolepis Bloe. (Rept.)  Paléotropique  Paléotropique  Paléotropique  Paléotropique  Oriental  Alinolophus euryale Blas. (Mamm.)  Rhinolophus euryale Blas. (Mamm.)  Melitaea casta Koll. (Aves)  J, C (dunes).  N, T, J.  Cataglyphis nigra Anna (Hym. Form.)  J, DS, C (dunes).  N, T, J.  Algérie du Sud, Keypte, Sinaï, Arabie, Iraq du Sud, Perse du Sud, Nord-Ouest des Indes.  Algérie du Sud, Égypte.  Turkies du Sud, Égypte.  Turkestan, Transcaspie, Russie du Sud.  Asie centrale, Afghanistan.  Iraq du Nord, Surawa, Fergousan, Boachara, Syrie.  G, J, DS, G.  G, J, DS, G.  G, J, DS, G.  Cosmolyce boeticus L. (Lep. Rhop.)  Paléotropique  Paléotropique  Paléotropique  Agriocnemis pygmaea Ramp. (Odon.)  Agriocnemis pygmaea Ramp. (Odon.)  Agriocnemis pygmaea Ramp. (Odon.)  Anaxipha pusilla Sauss. (Orth. Tett.)  Polyrhachis simplex Mata (Hym. Form.)  Leucochroa hoissier de Grages (Rhy. Cocc.)  Anaxipha pusilla Sauss. (Orth. Tett.)  Polyrhachis simplex Mata (Hym. Form.)  Alique.  Alfrique.  Alfrique.  Alfrique.  Alfrique.  Alfrique.  Alfrique.  Alfrique.  Alfrique.  Affique.  Affique.  Affique, Syrie.		Limenitis reducta STGR. (Lep. Rhop.)	M.	
Rhinolophus euryale Blas. (Mamm.) Bodenheimera racheli (Bob.) (Rhy. Gocc.). Alectoris cypriotes Harr. (Aves)	Méditerranéen	Loboptera decipiens GERM. (Orth. Blatt.) .	C (dunes).	
Alectoris cypriotes Hart. (Aves)		Rhinolophus euryale Blas. (Mamm.)		1
Varanus griseus Dand. (Rept.)	-		,	
Rouge, Sinaï, Árabie, Íraq du Sud, Perse du Sud, Nord-Ouest des Indes.  Melitaea casta Koll. (Lep. Rhop.) Zophosis complanata Sol. (Col. Tenebr.). Leucochroa boissieri Charp. (Moll.)  Irano-touranien  Agama isolepis Bler. (Rept.) Passer transcaspicus Tschusi (Aves) Galopteryx syriaca Ramb. (Odon.)  Pulvinaria pistaciae Bob. (Rhy. Cocc.)		Alectoris cypriotes Hart. (Aves)		
Cataglyphis nigra Andrá (Hym. Form.) Zophosis complanata Sol. (Col. Tenebr.) Leucochroa boissieri Charp. (Moll.)  Irano-touranien.  Agama isolepis Bler. (Rept.) Passer transcaspicus Tscrusı (Aves) Melitaea evanescens Ster. (Lep. Rhop.)  Pulvinaria pistaciae Bod. (Rhy. Cocc.) Calopteryx syriaca Ramb. (Odon.)  Paléotropique  Paléotropique  Paléotropique  Paliconemis pygmaea Ramp. (Odon.)  Chionaspis herbae Green (Rhy. Cocc.) Anaxipha pusilla Sauss. (Orth. Tett.) Polyrhachis simplex Matra (Hym. Form.)  Alopochen aegyptiaca L. (Aves)  Alopochen aegyptiaca L. (Lep. Rhop.)  Alopochen aegyptiaca L. (Lep. Rhop.)  Azanus gamra Led. (Lep. Rhop.)  Col. M. J. M. J. Mirique. Afrique.	-	Varanus griseus Dand. (Rept.)	J, C (dunes).	Rouge, Sinaï, Arabie, Iraq du Sud, Perse du
Zophosis complanata Sol. (Col. Tenebr.). Leucochroa boissieri Charp. (Moll.)	Saharo-sindien			
Leucochroa boissieri Charp. (Moll.)				
Agama isolepis Bler. (Rept.)		4 4 1		002
Passer transcaspicus Tschusi (Aves) Melitaea evanescens Ster. (Lep. Rhop.) T. Melitaea evanescens Ster. (Lep. Rhop.) Pulvinaria pistaciae Bob. (Rhy. Cocc.) Calopteryx syriaca Ramb. (Odon.) Calopteryx syriaca Ramb. (Odon.)  Paléotropique  Cosmolyce boeticus L. (Lep. Rhop.) Mellivora ratel Sperrm. (Mamm.) Plusia chalcytes Esp. (Lep. Noct.) C. Agriocnemis pygmaea Ramp. (Odon.)  Chionaspis herbae Green (Rhy. Cocc.) Anaxipha pusilla Sauss. (Orth. Tett.) Polyrhachis simplex Mayre (Hym. Form.).  Alopochen aegyptiaca L. (Aves)  Azanus gamra Lep. (Lep. Rhop.)  J. Asie centrale, Afghanistan. Iraq du Nord, Surawa, Fergousan, Bouchara, Syrie.  Turkestan, Syrie intérieure. Syrie intérieure, Iraq du Nord.  Australie, Afrique, Asie antérieure, Ceylan. Afrique, Asie tropicale, rég. sahsind. Afrique, Indes, Malaisie, Australie, Asie occidentale, Europe du Sud. Australie, Philippines, Formose, Indes.  Ceylan. D. S. Indes, Ceylan, Iraq.  Alopochen aegyptiaca L. (Aves)  Azanus gamra Lep. (Lep. Rhop.)  C, M, J, N, T. Afrique, Syrie.				001
Irano-touranien  Melitaea evanescens Stgr. (Lep. Rhop.)  Pulvinaria pistaciae Bod. (Rhy. Cocc.) Calopteryx syriaca Ramb. (Odon.)  Cosmolyce boeticus L. (Lep. Rhop.)  Mellivora ratel Sperrm. (Mamm.)  Plusia chalcytes Esp. (Lep. Noct.)  Agriconemis pygmaea Ramp. (Odon.)  Chionaspis herbae Green (Rhy. Cocc.) Anaxipha pusilla Sauss. (Orth. Tett.)  Polyrhachis simplex Mayre (Hym. Form.).  Alique.  Alopochen aegyptiaca L. (Aves)  Alique.				
Calopteryx syriaca Ramb. (Odon.)	Irano-touranien			Iraq du Nord, Surawa, Fergousan, Boachara,
Cosmolyce boeticus L. (Lep. Rhop.)  Paléotropique  Paléotropique  Paléotropique  Paléotropique  Paléotropique  Plusia chalcytes Esp. (Lep. Noct.)  Agriconemis pygmaea Ramp. (Odon.)  Company and the public of the public o				
Paléotropique  Mellivora ratel Spermm. (Mamm.) J. Afrique, Asie tropicale, rég. sahsind. Plusia chalcytes Esp. (Lep. Noct.) C. Afrique, Indes, Malaisie, Australie, Asie occidentale, Europe du Sud. Agriccnemis pygmaea Ramp. (Odon.) J. Ceylan, Sinaï. Oriental  Chionaspis herbae Green (Rhy. Cocc.) J. Ceylan, Sinaï. Polyrhachis simplex Mayre (Hym. Form.) D. S. Indes, Ceylan, Iraq.  Alopochen aegyptiaca L. (Aves) J. Afrique. Azanus gamra Led. (Lep. Rhop.) C, M, J, N, T. Afrique, Syrie.		Calopteryx syriaca Ramb. (Odon.)	G, J, DS, G.	Syrie intérieure, Iraq du Nord.
Paléotropique Plusia chalcytes Esp. (Lep. Noct.)		Cosmolyce boeticus L. (Lep. Rhop.)	C, J, N, T.	
Agriocnemis pygmaea Ramp. (Odon.) J. tale, Europe du Sud.  Australie, Philippines, Formose, Indes.  Chionaspis herbae Green (Rhy. Cocc.) J. Geylan, Sinaï. Anaxipha pusilla Sauss. (Orth. Tett.) J. Geylan. Polyrhachis simplex Marr (Hym. Form.). D. S. Indes, Geylan, Iraq.  Alopochen aegyptiaca L. (Aves) J. Afrique. Azanus gamra Led. (Lep. Rhop.) C, M, J, N, T. Afrique, Syrie.				
Oriental  Chionaspis herbae Green (Rhy. Cocc.) J. Geylan, Sinaï.  Anaxipha pusilla Sauss. (Orth. Tett.) J. Geylan.  Polyrhachis simplex Marr (Hym. Form.) D. S. Indes, Geylan, Iraq.  Alopochen aegyptiaca L. (Aves) J. Afrique.  Azanus gamra Led. (Lep. Rhop.) C, M, J, N, T. Afrique, Syrie.	Paléotropique	Plusia chalcytes Esp. (Lep. Noct.)	G.	
Oriental		Agriocnemis pygmaea RAMP. (Odon.)	J.	Australie, Philippines, Formose, Indes.
Polyrhachis simplex Marr (Hym. Form.). D. S. Indes, Ceylan, Iraq.  Alopochen aegyptiaca L. (Aves) J. Afrique. Azanus gamra Led. (Lep. Rhop.) C, M, J, N, T. Afrique, Syrie.		Chionaspis herbae Green (Rhy. Cocc.)	J.	Geylan, Sinaï.
Alopochen aegyptiaca L. (Aves) J. Afrique.  Éthiopien Azanus gamra Led. (Lep. Rhop.) C, M, J, N, T. Afrique, Syrie.	Oriental			
Éthiopien Azanus gamra Led. (Lep. Rhop.) C, M, J, N, T. Afrique, Syrie.		Polyrhachis simplex MAYR (Hym. Form.)	D. S.	Indes, Ceylan, Iraq.
				_
Diplacodes lefebvrei Rams. (Odon.) J. Afrique, Madagascar, Mauritius, Asie occidentale.	Éthiopien			4 . 0
		Diplacodes lefebvrei RAMB. (Odon.)	J.	Afrique, Madagascar, Mauritius, Asie occidentale.

ÉLÉMENT.	ESPÈCE.	TERRITOIRE EN PALESTINE.	DISTRIBUTION EN DEHORS DE PALESTINE.
Soudano-deccanien.	Rousettus egyptiacus Geoffr. (Mamm.) Phaneroptera albida Walk (Orth. Tett.) Pterolasia squalida Sol. (Col. Tenebr.)	J. J. N.	Afrique centrale, Égypte, Arabie. Afrique orientale, Aden, Égypte. Sénégambie, Soudan, Égypte.
Holarctique	Pieris verna Zell. (Lep. Rhop.)  Philontus sordidus Grav. (Col. Staph.)  Bufo viridis Laur. (Amphib.)	partout.	Dans toutes les régions paléarctiques (exc. sah. sind.).  Europe, Asie paléarctique, Afrique du Nord.  Dans toutes les régions paléarctiques.
Ubiquiste	Vanessa cardui L. (Lep. Rhop.)  Tribolium castaneum Hest. (Col. Tenebr.).  Monomorium pharaonis L. (Hym. Form.).  Aspidiotus hederae Vall. (Rhy. Cocc.)  Blatella germanica L. (Orth. Blatt.)  Limax flavus L. (Moll.)	n n	Dans le monde entier (exc. Amérique du Sud et les régions polaires).  Introduits par l'homme en beaucoup de pays subtropicaux et tropicaux; pénétrations dans des pays du climat plus modéré. Les deux dernières espèces préfèrent un climat modéré.

Le fait important est que non seulement les divers éléments sont présents en Palestine, mais aussi qu'ils apparaissent groupés ensemble dans de différents territoires à l'intérieur du pays. On comprend que l'élément irano-touranien apparaît le moins isolé vu sa situation tout à fait périphérique par rapport au territoire en entier. Nous voudrions attirer l'attention sur la description de l'enclave irano-touranienne dans les hautes montagnes du Sinaï.

2. Buxton remarque qu'il n'est pas toujours aisé de voir si notre classification zoogéographique a pour base des critères climatiques, floristiques ou faunistiques.

A cela s'oppose la tendance de l'auteur, clairement exprimée, de faire essentiellement dépendre la classification zoogéographique des faits statistiques et de l'établir sur ces faits-là. Mais ceci est la future tâche de la zoogéographie écologique d'étudier quels facteurs d'environnement se comportent parallèlement aux faits de la zoogéographie statistique. Il en ressort toujours de plus en plus clairement que les aires zoogéographiques plus ou moins

coïncident avec celles du climat, du sol, de la phytogéographie. Voilà pourquoi il est utile de préciser ces coïncidences dans de courts aperçus. Bien entendu, les données sur la distribution des animaux doivent toujours rester pour la classification zoogéographique le point de vue unique.

3. L'objection suivante qu'on rencontre couramment dans les discussions est que l'espèce animale est souvent classifiée d'une manière arbitraire. C'est souvent le cas, sans doute. Mais il faut prendre en considération que les données empiriques sur les aires de la distribution de la plupart des groupes d'animaux sont si incomplètes que dans beaucoup de cas, nous en sommes réduits aux hypothèses. L'arbitraire diminue dans la même mesure dans laquelle nos connaissances s'étendent et s'approfondissent.

De même, le nombre d'espèces birégionales et polychores décroît avec l'accroissement de nos informations. Il en résulte soit l'existence de formes morphologiques géographiques séparées, ce qui est le cas de beaucoup d'espèces classifiées de nos jours comme holarctiques, soit qu'une région est la véritable patrie de l'espèce et que la présence de cette même espèce dans telle ou telle autre région doit être considérée comme résultat d'une pénétration.

Le dessein de cette publication, insistons-y, est d'ouvrir la discussion sur les problèmes fondamentaux des éléments zoogéographiques tout aussi bien que sur la classification en ces éléments-là des espèces animales de la Palestine.

Il se trouve, du reste, que la faune palestinienne se prête extrêmement bien à la discussion et à l'éclaircissement des éléments zoogéographiques et de la classification du Sud du Paléarctique en général.

# 3. — LES ÉLÉMENTS HISTORIQUES (1).

La discussion fondamentale sur les éléments historiques se précise dans la formule suivante : continuité ou migration des faunes. Cette antithèse se retrouve dans toutes les études sur le développement des faunes euro-sibériennes sous l'influence de la période glaciaire, soit dans les études sur la

<sup>(1)</sup> L'auteur a tenu à développer in extenso les idées sur les éléments historiques, car les discussions sur l'influence de la période glaciaire en Europe ont fait oublier presque entièrement l'histoire très différente des faunes des pays méditerranéens.

question dont nous nous occupons dans cet ouvrage. Nous avons déjà écarté la théorie de l'unité zoogéographique des pays circum-méditerranéens. Il y a deux sortes de théories sur la genèse de la faune fondamentale de ces pays. La première considère que le centre primaire de son origine était en Asie centrale, peut-être en Turkestan ou en Perse, elle a subi les variations spécifiques dont elle fait preuve à présent, pendant ses migrations à travers les pays limitrophes au Nord et au Sud de la Méditerranée. L'autre théorie considère la présence d'une faune ancienne et «autochtone» dans chaque pays. Les différences que l'on peut observer entre les régions et les sous-régions, s'expliquent par la formation du relief géographique et par les mutations des éléments pendant les différentes périodes récentes.

Probablement chacune de ces deux théories est vraie pour certains groupes, mais les recherches récentes tendent à prouver que la grande masse de notre faune est autochtone. La conception la plus saine, pour une grande partie de notre faune, semble être celle de B. P. Uvarov pour les Orthoptères paléarctiques. D'après lui, elle sort du continent de l'Atlantide, qui existait pendant les périodes ultérieures au Tertiaire, et duquel nous retrouvons à l'heure actuelle des fragments en : Perse, Anatolie, Syrie, Grèce, Afrique du Nord, la Péninsule Ibérique, quelques îles de la Méditerranée, les îles Canaries, et peut-être quelques îles des Indes de l'Ouest (la théorie, quant à ces dernières, est très hypothétique!). Les grandes lignes de la distribution actuelle sont très bien expliquées par cette hypothèse. Cet élément atlantique est la base de notre faune actuelle. Nous parlerons plus bas de l'histoire de la différenciation de cette faune.

Nous comprenons sous le nom de l'élément boréal toutes les invasions et influx venant du Nord. Cet élément boréal n'est pas uniforme du point de vue historique. D'un côté il se compose de la faune européenne et nord-asiatique ancienne, qui s'éteignait dans la région du Nord pendant la période glaciaire, et se maintenait dans des refuges, d'où elle se répandait de nouveau dans une période suivante. Mais, probablement, une partie de cette faune a immigré pendant cette période dans les pays du Nord de la Méditerranée. Un autre groupe d'espèces communes aux régions euro-sibériennes et méditerranéennes a son origine de la région méditerranéenne même; et dans une période plus tardive, ces espèces ont pénétré dans le Nord. Mais il faut distinguer

un troisième groupe. Après la fin de la période glaciaire, un nouvel élément envahit l'Est de l'Europe, composé d'une faune qui a pour origine le continent d'Angara situé dans l'Est tempéré de l'Asie. Cet élément n'a jamais acquis de grande influence dans les pays circum-méditerranéens, mais peut-être, son influence est-elle plus considérable dans la région irano-touranienne. Cet élément angarien est concentré, dans nos régions, principalement dans les régions montagneuses, bien qu'au Nord, il représente un élément steppique. Parmi les Orthoptères, les Chorthippus, les Podisma, les Bryodema, les Gomphocerus, etc., nous en donnent un exemple. Cela veut dire que les composants historiques appartiennent à un groupe boréal, — ou, pour s'exprimer de façon plus générale — que les groupes des climats plus tempérés se trouvent souvent concentrés dans des régions élevées, ou montagneuses. Ainsi nous trouvons dans les montagnes du Hoggar, dans le Sahara central, des éléments méditerranéens en grand nombre (30 o/o de Coléoptères!). Au-dessus de 1900 mètres d'altitude, les Coccides sont presque tous représentés par des espèces méditerranéennes. La faune des montagnes a donc une importance toute particulière en ce qui concerne l'étude des éléments historiques. Nous trouvons, par exemple, plus de formes boréales dans l'Atlas de l'Afrique mineure qu'en Palestine. Tels groupes sont toujours des formes résiduelles des périodes passées d'un climat plus tempéré, dans lequel cette faune était représentée d'une façon beaucoup plus large.

La période d'influx de la faune angarique est terminée depuis longtemps. De même que chez les plantes, le temps a suffi pour former déjà des sous-espèces bien différenciées, parmi les espèces angariques, par exemple Chorthippus dorsatus palestinus. D'autre part, les éléments tropicaux ou érémiques préfèrent les localités les plus chaudes. Les rélictes paléotropiques sont presque toujours concentrées et limitées autour de l'eau. S'offrent comme exemples : parmi les Orthoptères : les Conocephalus, les Anaxipha, Anacridium, Pareupre-pocnemis, Locusta migratoria; parmi les Coccides : les Ripersia, les Pseudococcus, les Chionaspis des Phragmites, Arundo et Saccharum.

Les formes soudano-deccaniennes et saharo-sindiennes, au contraire, préfèrent les milieux chauds et secs, ainsi que le font les formes méditerranéennes, en envahissant les territoires euro-sibériens. En beaucoup de cas, elles sont limitées par la distribution de leurs hôtes. Ainsi nous

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXII.

trouvons les Coccides suivants soudano-deccaniens sur l'Acacia tortilis et l'A.

seval:

Ceroplastes mimosae, Ceronema africana, Lecanodiaspis africana, Pulvinaria serpentina et Pseudotargionia glandulosa. Les Danaida chrysippus, Pacilocerus bufonius, et Pinnaspis zillæ sont en connexion intime avec le Calotropis procera et des Asclepidiacées affines. Mais la plus grande partie est tout simplement liée au type de Savanne aride, comme les Orthoptères : Pyrgomorpha conica, Oedaleus senegalensis, Stenohippus, Platypterna, Hypsicorypha.

A part ces éléments historiques, il y a d'autres éléments paléogènes, plus ou moins voisins, très dispersés dans le monde entier. Nous avons déjà cité l'exemple des Cerococcus et nous nous bornons ici à citer le cas des Saginæ (Tett.) que l'on peut rencontrer, en dehors de la région méditerranéenne, seulement en Australie et en Afrique du Sud. Ces groupes paléogènes offrent un intérêt spécial comme éléments historiques. Ils sont, sans aucun doute, autochtones dans ces régions. Leur nombre, toutefois, est très restreint.

Le caractère de l'Atlantide n'était pas uniforme. Il variait entre les massifs montagneux chauds et secs et les forêts d'arbres à feuilles caduques. Vers la fin de la période Tertiaire, lorsque commençait la formation du relief actuel et du climat actuel, doit avoir commencé aussi la différenciation des groupes méditerranéens et saharo-sindiens. Dans les montagnes récemment élevées, on trouve les centres dans lesquels prend place la formation des sousrégions.

Le centre naturel de la faune irano-touranienne est tout le complexe montagneux qu'embrasse cette région, avec le Turkestan et le Nord de la Perse, comme centres actuels. Cet élément avait autrefois occupé tout le Sud du Paléarctique jusqu'en Espagne, avant l'invasion des éléments méditerranéens

et érémiques dans le Nord de l'Afrique.

Résumons donc les grands traits de l'évolution et des éléments historiques qui ont influencé la faune du Sud-Ouest du Paléarctique, en suivant en grandes lignes l'idée d'Uvarov.

#### 1. Les éléments autochtones sont :

a) Les anciennes formes paléotropiques originaires du Tertiaire et limitées aujourd'hui à des niches humides.

- b) La faune atlantique qui était formée par des habitants des niches sèches des montagnes et des niches de forêts à feuilles caduques.
  - c) Des rélictes de caractères différents (Saga, Cerococcus).
- 2. Le développement historique s'effectue dans les grandes lignes, de façon suivante:
- a) L'invasion de la faune angarique après la période glaciaire-pluviale n'avait pas de grandes conséquences pour la composition de notre faune, et se trouve limitée aujourd'hui aux altitudes des hautes montagnes. Un peu plus important était l'influx boréal de la faune originaire de l'Europe pendant cette période.
- b) En accord avec la formation du relief et du climat actuel, commençait dans la faune atlantique la différenciation des éléments méditerranéens, irano-touraniens et saharo-sindiens. En cours de ce développement, une différenciation des sous-régions méditerranéennes s'ensuivit, et se concentrait dans deux centres au moins : centre ibérien et centre balcano-syrien. Ces éléments se répandirent de ces centres et envahirent l'espace rempli actuellement par les éléments méditerranéens. Les centres de différenciation saharo-sindiens se trouvaient aux environs du Hoggar et du Sinaï et, peut-être aussi dans les montagnes de la Péninsule Arabe. Le centre principal de la formation des espèces irano-touraniennes était dans le Turkestan et dans le Nord de la Perse.
- c) Nous pouvons récemment observer une invasion importante des formes soudano-deccaniennes sur un large front dans toute la région saharo-sindienne. Uvarov, dans sa théorie, néglige l'influence de deux éléments assez considérables, peut-être parce que ces éléments n'ont pas une grande influence sur l'histoire des Orthoptères. Mais, en ce qui concerne beaucoup d'autres groupes, leur importance a été énorme. L'un est l'influx des formes européennes dans le Nord du territoire méditerranéen à l'époque glaciaire. Beaucoup d'espèces aujourd'hui encore strictement nord-méditerranéennes, se groupent ici. De l'autre côté, il n'est pas juste de négliger l'énorme influence que la faune soudanaise exerçait sur la formation de quelques groupes saharo-sindiens. Chez les Ténébrionides ce sont les Adesminæ, les Pinellinæ les Zophosinæ qui ont leur origine dans la région soudano-deccanienne.

Il est fort vraisemblable que le centre de tous les Ténébrionides soit situé en Asie centrale. De ce centre, la faune de la Palestine est influencée par deux voies. Une onde d'émigration ancienne apportait les Adesminæ, Pimeliinæ, etc., dans la région soudanienne. De cette région ils envahirent, à une période relativement récente, la région saharo-sindienne, où ils subirent une période de mutations, c'est-à-dire une période de formation de beaucoup de nouvelles espèces. Un autre élément, dont les Blaptinæ sont un bon exemple, émigrait lentement et successivement dans la direction de l'Ouest. En Asie centrale nous trouvons le groupe le plus primitif (Leptomorpha), et plus nous avançons vers l'Ouest, plus les différences morphologiques progressives sont grandes. Les Blaptinæ ont envahi la région saharo-sindienne du Nord-Est, mais aussi sont-ils très nombreux à l'Est de la région méditerranéenne. Les Akidinæ, qui dérivent du genre primitif Solskyia en Asie centrale, ont une histoire analogue.

La formation récente de beaucoup d'espèces se reconnaît facilement. Nous comparons, par exemple, les éléments zoogéographiques de quelques sous-familles de Ténébrionides avec leur histoire :

SPECTRE DE QUELQUES SOUS-FAMILLES DES TÉNÉBRIONIDES DE LA PALESTINE.

	SS.	E. MÉD.	MÉD./IT.	SD./SS.	SS./MÉD.	ÉLÉMENT HISTORIQUE.
Erodinae	10	_	-	_	-	I.T.
Zophosinae		2	3	_	-	S. D.
Tentyriinae	17	9	1	1	1	S. D.
Adesmiinae	9	1	1	1	-	S. D.
Stenosinae	1	7	1		2	I.T.
Pimeliinae	15	5	arrange .	4	3	S. D.
Blaptinae	7	7	_		_	I.T.
Pedininae	1	- 11			_	I. T.
Opatrinae	4	9	3	3	1	S. P.
Helopinae	-	6	_	_	1	I.T.
Groupe d'origine irano-touranienne.	19	31	1	_	3.	
Groupe d'origine soudano-decca-						1
nienne	49	26	8	9	5	

Il n'y a que peu d'espèces de ces deux groupes qui ne possèdent pas une grande aire. Beaucoup d'espèces à aire restreinte ont très peu d'espèces communes avec le centre d'origine; c'est une indication de la jeunesse relative des espèces d'un groupe. Nous arrivons au même résultat si nous regardons le spectre des Ténébrionides de quelques pays.

	SS.	MÉD.	TROP.	I.T.	E.S.
Hoggar. Égypte. Cyrénaïque. Palestine		4,3 9,6 14,7 39,6	2,8 8,7 0,7 6,2	0,4	0,4 0,7 1,2

La prépondérance énorme de l'élément saharo-sindien est une autre raison en faveur de la théorie de la formation récente des espèces sur le territoire saharo-sindien même.

Le centre central-asiatique a eu une influence énorme sur la formation de la faune palestinienne. Sans encore bien comprendre l'histoire de l'élément irano-touranien, il serait tout à fait logique d'accepter la supposition qu'il n'est pas formé exclusivement par le composant atlantique, mais aussi par d'autres composants asiatiques. Mais il est presque sûr que l'origine de la majorité des formes irano-touraniennes de Palestine est atlantique. Le tableau suivant montre un premier essai de définir les éléments historiques de la faune palestinienne.

## ÉLÉMENTS HISTORIQUES DE LA FAUNE DE LA PALESTINE.

- I. ÉLÉMENTS AUTOCHTONES.
- A. Formes résiduelles paléotropiques tertiaires.
- B. Éléments paléogènes anciens divers (Saga, Cerococcus).
- C. Élément atlantique.

(La base la plus importante des éléments zoogéographiques méditerranéens, irano-touraniens et Saharo-sindiens.)

- 1. Paléoméditerranéen..... (= omniméditerranéen).
- a) Est-méditerranéen . . . . . (= balcano-syrien).
- 2. Paléosaharien ..... (= saharo-sindien).
- 3. Paléoiranien ..... (= irano-touranien).

# II. — ÉLÉMENTS IMMIGRÉS.

# A. — Éléments boréaux.

- 1. Élément paléoeuropéen. (Immigré de l'Europe dans la période glaciaire.)
- 2. Élément angarique. (Immigré du continent d'Angara de la période pluviale.)

#### B. — Éléments soudanais.

- 1. Paléosoudanien. (Immigré du Soudan vers la fin du Tertiaire : Adesminae, Pimelinae.)
- 2. Néosoudanien. (Immigration récente du Soudan : beaucoup d'Orthoptères.)

## C. — Introduction par le facteur humain.

(Beaucoup de Coccides, Blattes, Dermaptères, Coléoptères des Magasins, etc.). Comme exemple, nous donnons ici une tentative d'analyser les éléments historiques de quelques groupes d'insectes de la Palestine.

## TENTATIVE D'UNE ANALYSE DES ÉLÉMENTS HISTORIQUES DE QUELQUES INSECTES DE LA PALESTINE.

ÉLÉMENTS HISTORIQUES.	ORTHOP	TÈRES.	TÉNÉBRIO	NIDES.	COCCI	DES.
		0/0		0/0		0/0
Rélictes tropicaux	39	19,1	_	-	3	2,6
Éléments paléogènes	8	3,9	_	-	- 1	0,9
Éléments atlantiques		57,8		60,3		66,1
Paléoméditerranéen	28		4		32	
Est-méditerranéen	38		17		15	
Paléosaharien	29		32		27	
Paléoiranien	23		52		?	
Éléments boréaux		1,5		1,1		5,3
Paléoeuropéen	2		2		6	
Angarique	1		_		_	
A reporter	168		107		84	

ÉLÉMENTS HISTORIQUES.	ORTHOPTÈRES.		TÉNÉBRIC	NIDES.	COCCIDES.	
Report Éléments soudanais	168 	o/o 14,2	107 59 4 4	o/o 36,2 2,3	84 — 3 26	o/o 2,6

Le rôle dominant de l'élément atlantique est évident. Dans la moyenne de toute la faune, l'élément atlantique doit être encore plus élevé que de 60 o/o, car les trois groupes choisis sont tous richement développés dans la région saharo-sindienne, qui a reçu plus d'éléments tropicaux que n'en possèdent les autres régions.

Pour démontrer les différences entre les éléments historiques de divers pays, nous donnons une compilation pour les Coccides de quelques pays (les immigrants culturels exclus):

ÉLÉMENT HISTORIQUE.	ÉGYPTE.	PALESTINE.	ALGÉRIE.	ITALIE.
Rélictes tropicaux Éléments paléogènes — atlantiques — boréaux — soudanais  Total	13 16 2 2,4 50 61,7 4 4,9 12 14,8	73 84,9 6 6,9 3 3,5	0/0 4 3,8 1 1,0 87 83,6 11 10,6 1 1,0	3 3,5 59 69,4 21 24,7 2 2,4 85

L'élément atlantique est donc la base principale de la faune de tous les pays mentionnés. En Italie, l'influence de l'élément atlantique est légèrement exagérée, car nous ne croyons pas nécessaire de préciser lesquels des éléments nord-méditerranéens sont des éléments paléoeuropéens. En vérité, le composant boréal est encore plus grand en Italie. Les influences des éléments

non atlantiques deviennent plus grandes à mesure que les pays sont rapprochés des frontières des régions méditerranéenne, saharo-sindienne et iranotouranienne.

Pour compléter notre interprétation nous essayons ici de retracer la période d'origine ou d'immigration de ces éléments historiques en Palestine, d'après les données paléoclimatiques de L. Picard.

ÉLÉMENT HISTORIQUE.	PÉRIODE D'ORIGINE OU D'IMMIGRATION.	CARACTÈRE DU CLIMAT À CETTE ÉPOQUE.
Rélicte tropical	Miocène infPliocène inf	Chaud-humide.  Aride, semi-aride.
Commencement de la différenciation méditerranéenne. SS./IT.	Pliocène (inf. et moyen)  Fin du Tertiaire. Formation du relief actuel	Commencement de la formation du climat actuel.
Boréal	Diluvial supAlluvial inf  Alluvial sup	Pluvial C. Chaud et semi-aride.

Les méthodes dont on se sert pour définir l'élément historique sont moins sûres que celles qu'on emploie pour la détermination de l'élément zoogéographique. Le premier est basé sur la distribution actuelle de l'espèce, — le second, sur la distribution des genres ou même des familles. Dans le cas où les genres ou les sous-genres sont extrêmement répandus (Aspidiotus, Sphingonotus, Carabus, Papilio), nous pouvons supposer que généralement les espèces d'extension limitée se sont formées dans leur territoire actuel.

La distribution de l'espèce est importante seulement pour l'étude historique, dans le cas où elle est du type interrompu, comme chez les formes résiduelles (glaciales, tropicales, stenoekes).

Les détails de l'histoire des Ténébrionides en Palestine, sont basés sur la distribution actuelle des sous-familles, genres et sous-genres, et sur l'étude morphologique comparée (formes primitives, spécialisées, chaînes de dévelopmement, etc.). Quelques connaissances sur l'histoire géologique du pays, des territoires limitrophes et sur leur paléoclimatologie sont indispensables.

# 4. — LES CONDITIONS ÉCOLOGIQUES.

Au lieu de citer ici les formations principales de végétation, et les associations dans lesquelles on peut ranger les espèces animales (f. Maqui, Garigue, Pinetum halepense, etc.), nous donnerons ici une brève caractéristique des régions principales. Cette caractéristique est basée sur l'œuvre fondamentale de A. Eig.

1. Région Euro-sibérienne. — Le climat est caractérisé par une distribution plus ou moins égale des précipitations, dont le minimum est atteint en hiver. La température est modérée, mais dans la partie continentale, plus sujette aux influences océaniques, les hivers sont plus rudes. Le minimum des précipitations et le froid défavorable sont donc concentrés dans la saison à laquelle le développement des plantes et des animaux est généralement arrêté.

En avançant du Sud vers le Nord, on traverse des zones de végétation plus ou moins nettes: des forêts à feuilles caduques, des futaies sombres de conifères, des landes à arbrisseaux nains, des prairies à Graminées et Cypéracées et enfin les tapis de Mousses et Lichens. Cette zonification se retrouve comme condensée dans les hautes montagnes des parties méridionales de la région. Pour le territoire que nous étudions, les forêts d'arbres à feuilles caduques sont les irradiations les plus caractéristiques, contenant des arbres à feuilles caduques.

(Formation végétale dominante : forêts d'arbres à feuilles caduques).

2. RÉGION MÉDITERBANÉENNE. — « Les étés sont secs et chauds, les hivers généralement pluvieux et doux. Les associations climatiques appartiennent généralement aux forêts xérophylles, aux forêts de Conifères ou aux associations buissonnantes xérophytiques ». L'Olivier est l'arbre fruitier caractéristique de cette région.

Les conditions écologiques générales des sous-régions méditerranéennes ne sont pas encore bien étudiées. Les résultats de la zoogéographie statistique prouvent, que ce sont des réalités, mais auxquelles nous ne savons pas encore attribuer des définitions et des analyses adéquates.

(Formation végétale dominante : Maqui).

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXII.

3. Région Sauaro-Sindienne. — La température est généralement très haute, et seulement dans les lieux élevés elle descend jusqu'à o° ou audessous de o°. Les changements diurnes sont très brusques et très sensibles.

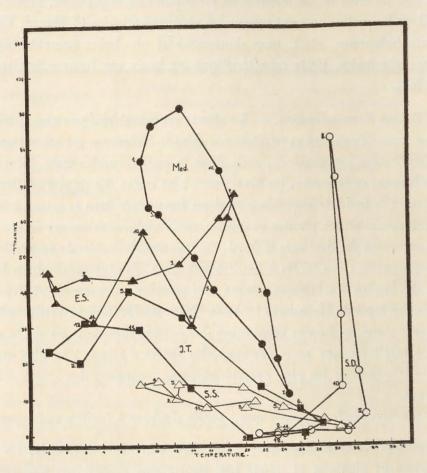


Fig. 2. — Climographes moyennes des régions : méditerranéenne (Alger, Montpellier, Athènes); eurosibérienne (Berlin, Moscou, Bordeaux); irano-touranienne (Téhéran, Tachkent, Petro Alexandrovsk); saharo-sindienne (Cairo, Biskra, Ghardaïa); soudano-deccanienne (Khartoum, Timbouctou, Kassala). Les précipitations en mm.

Les quantités de pluie ne sont pas seulement très réduites, mais aussi sontelles fort irrégulières dans leur distribution saisonnière et annuelle. Les précipitations annuelles sont souvent au-dessous de 25 mm. La sécheresse de l'air est extrême et l'évaporation très puissante. La salinité prononcée du sol est une fonction du climat. La végétation est pauvre et caractérisée par un nombre dominant de Chenopodiacées. Le dattier est l'arbre le plus répandu dans cette région.

(Formation végétale dominante : désert).

4. La Région Irano-Touranienne montre une diversité extrême de la configuration morphologo-orographique. « Hauts plateaux de différents niveaux, basses plaines, chaînes de montagnes dans toutes les directions, rien ne paraît, à première vue, réunir ces contrastes géographiques en une région naturelle. Mais le climat, dans ses traits essentiels, relie tout cet ensemble en une seule région climatique » (A. Eig). Les précipitations sont plus grandes que dans la sous-région précédente; mais, en somme, elles restent encore faibles et nous trouvons toujours une longue saison complètement sèche. Les températures, élevées en été, égalent souvent celles du Sahara, tandis que l'hiver est, généralement, très rigoureux.

Il est plus rigoureux que dans les autres régions, dont il s'agit ici. Ces oscillations extrêmes, saisonnières ainsi que diurnes, sont en accord avec le type strictement continental de ce climat. Pendant l'année nous trouvons deux périodes d'interruption de l'activité végétale et animale : l'hiver rigoureux et neigeux et l'été très sec et très chaud. Ceci est la différence importante entre la dite région, et celles dont nous avons déjà discuté le caractère. Dans les régions méditerranéenne et saharo-sindienne, seul l'été très chaud et sec produit cet effet-là sur l'activité végétale et animale. Mais les vrais déserts ne se trouvent guère dans la région irano-touranienne; leur caractère est essentiellement steppique. Les Graminées et les buissons nains forment des groupements plus ou moins serrés dans lesquels les Chenopodiacées sont extrêmement riches et sont représentées aussi par des espèces arborescentes.

(Formation végétale dominante : steppe).

5. RÉGION SOUDANO-DECCANIENNE. — Les traits les plus caractéristiques de ce climat sont : les pluies tropicales estivales, les hivers secs et chauds et les changements brusques de la température diurne. Dans le Nord de cette région seulement, la quantité des pluies est modérée. Dans le Sud, le caractère de la région change sensiblement, bien avant d'arriver à la zone des forêts équatoriales. Nous ne nous occuperons dans cet ouvrage que de la sous-région

aride du Nord. Les paysages dominants sont : les steppes, les savannes, les forêts-parcs. L'activité principale des plantes et des animaux se concentre en été. L'Acacia seyal nous semble être l'arbre principal de cette région.

(Formation végétale dominante : savannes).

Les conditions ambiantes sont le cadre, dans lequel il faut introduire les descriptions des éléments écologiques. Nous devons associer avec le mot élément saharo-sindien, une conception du macroclimat et du type général de végétations qui sont optimales pour tels animaux. Mais pour caractériser les composants écologiques nous devons connaître : la ou les associations végétales, le ou les types du sol, la ou les saisons ou heures diurnes d'activité et du développement, les périodes de diapause ou d'hivernation, ses limitations envers les facteurs principaux ambiants (température, humidité, salinité, nourriture, densité optimale, etc.). Nous commençons seulement à posséder ces éléments, et nous devons nous contenter, pour le moment, de réunir les matériaux qui, dans l'avenir, serviront à décrire ces facteurs. Les composants écologiques sont toujours déterminés par la ou les périodes les plus sensibles du développement, parce que, dans ces phases-ci, nous trouvons la grande mortalité décisive, et généralement les animaux sont très tolérants, très enryoeques pendant le reste de leur vie. Ce qui importe le plus est de remplir ces lacunes avant de pouvoir construire l'édifice de la zoogéographie synthétique.

La description de tous les facteurs ambiants n'est que le cadre de ce travail. L'optimum vital est toujours décisif, car les conditions de vitalité optimale pendant le ou les stages les plus sensibles de développement sont de grande importance. C'est la raison pour laquelle nous devons classifier les composants écologiques seulement d'après leur optimum vital. Parmi les éléments méditerranéens nous connaissons des espèces qui se développent au printemps, au commencement de l'été, ou même au commencement de l'hiver. Nous connaissons des espèces qui ont leur stage de développement le plus sensible pendant une partie de leur développement embryonnaire, à état d'œuf déposé, ou comme jeune larve. Les espèces nocturnes vivent dans un milieu climatique et sociologique très différent de celui des espèces diurnes du même territoire et de la même association. Dans la région méditerranéenne et dans l'élément méditerranéen de celle-ci, nous trouvons comme preuve une

très grande quantité de combinaisons d'optimum vital qui, à leur tour, sont très variables; et ces combinaisons des optima méditerranéens montrent entre elles des différences beaucoup plus grandes que les caractères macroclimatiques de deux régions différentes.

En discutant la distribution verticale des animaux, nous avons déjà observé que la différenciation des zones climatiques verticales conduit à une différenciation zoogéographique verticale. Dans les Alpes, dans le Hoggar, nous trouvons dans les grandes altitudes, une prépondérance des enclaves boréales ou méditerranéennes qui ont leur territoire plus au Nord. Mais il y a encore une autre manière plus active, par laquelle les animaux savent rester dans leur espèce écologique sous des climats très différents, c'est par le choix des saisons. Nous pouvons observer en parfait accord avec le spectre zoogéographique (voir fig. 3) qu'en Palestine, les Staphylinides ont leur prépondérance saisonnière en hiver, les Malacodermes et les Méloides au printemps, et les Ténébrionides au printemps et au commencement de l'été (fig. 3). Le petit nombre d'espèces qui sont actives pendant l'été deviennent, pour la plupart, nocturnes. Les constantes écologiques changent avec les familles ou d'après leur apparence saisonnière ou diurne, par exemple.

	NUMÉRO des espèges.	CHALEUR MORTELLE ABSOLUE.	TEMPÉRATURE PRÉFÉRÉE.
Carabidae	5	40,9° C.	21,7° C.
Buprestidae	3	50,9° C.	30,5° C.
Meloe	1	43,9° G.	22,9° C.
Mylabris Zonabris	4	48,2° C.	27,7° C.
Blaps (nocturne)	3	44,3	22,9° C.
Pimelia, Adesmia, Zophosis, Erodius	8	50,0	32,7° C.

Pour les recherches zoogéographiques on doit toujours prendre en considération la saison des récoltes. Balachovsky a fait récemment une comparaison entre la faune des Coccides du massif du Hoggar et celle du Sinaï. Il a trouvé que le premier, dans les hautes altitudes, possède une faune méditerranéenne

fortement prononcée, tandis que le second est totalement dépourvu de faune méditerranéenne. Mais il a oublié de prendre en considération le fait que le

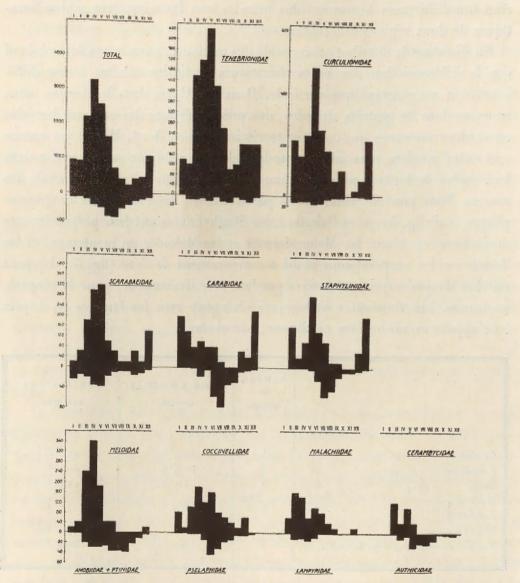
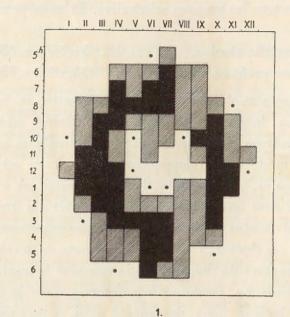


Fig. 3. — Distribution quantitative saisonnière de quelques familles de Coléoptères en Palestine.

(Diurne au-dessus de zéro. Nocturne sous le zéro).

Hoggar a été visité par l'expédition de mars à mai, tandis que le Sinaï, le fût de juin à juillet!

La différence de la distribution de l'activité aux différentes heures de la journée est très prononcée (fig. 4). Ce phénomène rend les recherches zoogéographiques quelquefois très difficiles. La plante est toujours visible et exposée



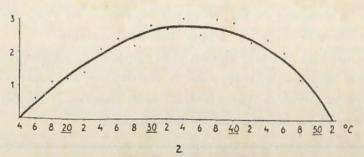


Fig. 4. — 1) Activité diurne des Acridiens d'un aréal pendant l'année en Palestine.
2) Relations entre activité et température du sol.

pendant sa période de végétation, c'est-à-dire pendant des semaines, et souvent, des mois. Tandis que l'animal est visible seulement pendant les heures de son activité diurne, qui varient considérablement avec les saisons.

La constante écologique la plus importante est l'optimum vital (spécialement la combinaison optimale de température et d'humidité) pendant le stade de développement le plus sensible. Nous trouvons chez les Acrididae un groupe extrêmement uniforme dans ses constantes écologiques, en ce qui concerne les larves et les adultes, pour 33 espèces de tous les éléments zoogéographiques et de tous les groupes saisonniers. Et nous pouvons constater que :

La période la plus sensible qui détermine le caractère écologique de l'espèce, c'est, chez eux, la période de l'œuf. Chez certaines espèces, chez lesquelles l'œuf se développe sans diapause et pendant quelques semaines seulement, la première moitié du développement embryonnaire est décisive. Chez les Schistocerca gregaria, par exemple, l'optimum vital est à 30° C., et à 100 0/0 d'humidité dans un sol bien aéré. La plupart des Acridiens passent une diapause à l'état d'œuf et y restent pendant la plus grande partie de l'année. Il paraît que, chez ces espèces, c'est la période courte de développement actif des œufs après la rupture du diapause, qui détermine la mortalité des œufs; par exemple, les œufs des Dociostaurus maroccanus, dont le développement actif se produit au mois de mars, demandent aussi, à part une température optimale, un sol humide et bien aéré. Ces conditions semblent être le mieux assurées par la structure du sol, créée par les racines de Poa, une Graminée qui, à cette saison, couvre les steppes irano-touraniennes.

Non seulement les nombres absolus et la composition zoogéographique sont des caractères importants, mais aussi la distribution des espèces d'après les saisons. Chez les Acridées, par exemple, nous observons, sur les territoires saharo-sindiens et méditerranéens, le fait suivant :

					1		мо	18.					
	TOTAL.	I.	11.	ш.	IV.	v.	VI.	VII.	vIII.	1X.	х.	XI.	XII.
Saharo-sindien	59	2,5	1,0	8,5	8,5	13,5	9,5	4,5	1,5	4,0	3,0	3,0	0,5
Méditerranéen (plaine cô- tière)	144	13,5							1				
Méditerranéen (monta- gnes)		7,7	5,0	10,7	10,3	14,7	13,7	10,7	9,3	10,3	11,3	12,7	10,3

L'aspect des territoires saharo-sindiens et méditerranéens, ne présente donc pas au printemps de différences considérables. Mais en automne et en hiver, nous trouvons une activité assez élevée dans le territoire méditerranéen, tandis que l'activité dans le territoire saharo-sindien est presque nulle à cette époque.

La somme de températures nécessaire pour le développement d'une espèce, ses limitations de tolérance envers les températures hautes et basses, sa réaction envers la distribution saisonnière des pluies et de l'humidité, l'influence quantitative et qualitative de la nourriture sur la mortalité d'une espèce, l'influence des conditions ambiantes sur le développement de ses ennemis et ses maladies, l'influence de la densité de population dans une certaine ambiance connue, tels sont les problèmes les plus importants de l'écologie animale; et seulement à condition de bien connaître et comprendre ces facteurs, pourrons-nous créer une zoogéographie non point statique, mais essentiellement dynamique.

Quelques mots sur les "migrations" des insectes. Il est certain que certaines espèces possèdent une grande capacité de migration active ou passive. Les grands vols des papillons, étudiés avec tant de succès par Williams, de sauterelles, de libellules, et les longues migrations des Aphidiens (avec le vent), finissent presque toujours par la mort précoce des individus émigrés. Les migrations n'ont pas pour résultat la multiplication des espèces, ni l'élargissement des territoires qu'ils occupent, car, même si les espèces immigrées arrivent à se reproduire dans leur nouveau territoire, elles s'éteignent invariablement après une ou plusieurs générations. En Palestine il y a beaucoup de Rhopalocères (Papilio podalirius, Pieris brassicæ, Pyrameis cardui, Colotis fausta, Danaida chrysippus, etc.), qui s'éteignent régulièrement chaque année et cependant, les immigrants nouveaux se développent chez nous pendant plusieurs générations. On peut trouver, même chez des espèces qui ne sont pas disposées à des migrations régulières, dans chaque génération, un nombre énorme d'individus qui ont dépassé les limites de leur territoire. Et ces individus dispersés occupent toutes les niches dont les caractères se rapprochent de ceux de leur ambiance naturelle. On peut dire que, généralement, toutes les niches appropriées, accessibles et vides, sont occupées non seulement dans le territoire d'une espèce, mais aussi dans le territoire environnant, sur un

rayon assez grand. Il arrive que, dans les migrations actives, les espèces peuvent vaincre des obstacles, comme par exemple l'océan, qui, pour d'autres espèces seraient insurmontables. Le peuplement des Îles Hawaïennes avec leurs Rhopalocères (Danaida erippus, Pyrameis cardui, P. huntera, Vanessa atalanta, Lampides bætica) en offre un exemple. Mais, dans la plupart des cas chaque espèce se tient dans son territoire. Le rayon de ce territoire est déterminé par les conditions climatiques. Les conditions écologiques propres de l'« espace écologique, restent les mêmes. Si le climat change d'année en année, le territoire est sujet à des fluctuations quant à son rayon. Le territoire lui-même change avec les variations climatiques séculaires, mais ces changements sont lents et fort vagues. Le déplacement est à peine perceptible. Ce sont ces déplacements-là qui sont le processus des «migrations» historiques et non pas des migrations régulières. N'oublions pas que la zoogéographie ne compte pas ou presque pas les ères par années, mais par milliers d'années. Ainsi, nous pouvons conclure que l'animal reste toujours dans son ambiance écologique; c'est seulement son territoire qui change. Sont déterminantes, pour la zoogéographie seulement, telles migrations dans lesquelles l'ambiant détermine la sélection de ses animaux, et pas ces processus extrêmement rares, spécialement chez les Poikilothermes, dans lesquelles l'animal fait le choix de sa niche optimale par migration active.

# 5. — CONCLUSIONS.

Le spectre zoogéographique de 2852 espèces de différents ordres d'animaux de la Palestine donne les résultats suivants :

Élément	méditerranéen	52 0/0
	coharo-sindien	10
	tropical	9
	in a fermanian	10
-	holarctique	0
-	euro-sibérien	9

L'exploration prochaine de la Transjordanie et du Negeb élargira probablement le pourcentage des éléments irano-touraniens et saharo-sindiens. Chaque ordre et chaque famille a son spectre zoogéographique qui lui est propre. La preuve en est que chaque espèce animale a ses conditions ambiantes optimales. Lorsqu'un pays n'offre pas ces conditions optimales, et lorsque l'animal ne possède pas la faculté de les trouver, par exemple, en changeant les saisons ou les heures du jour pendant lesquelles il fait son apparition, le nombre d'espèces de ce groupe, fatalement, diminue. Et grâce au fait que ce sont, pour la plupart, les mêmes facteurs qui déterminent chez beaucoup d'espèces les mêmes résultats, nous pouvons faire des groupements zoogéographiques. C'est la façon de réagir des organismes, leurs différents degrés de tolérance envers les conditions ambiantes qui déterminent les faits zoogéographiques.

De plus, le caractère zoogéographique d'une région ne peut jamais être déterminé par l'étude d'un seul groupe d'animaux. L'étude, par exemple, des Odonates, des Ténébrionides et des Staphylinides de la Palestine, donne des spectres tellement différents de la faune de ce pays que l'on ne croirait guère, au premier coup d'œil, qu'il s'agit d'animaux d'un même pays.

Le spectre zoogéographique de chaque groupe change d'après la situation géographique des pays.

Le spectre historique des Orthoptères, Ténébrionides et Coccides de la Palestine (489 espèces) donne :

Rélictes tropicaux	8,6 0/0
Éléments paléogènes	1,8
— atlantiques	58,3
— boréaux	2,3
- soudanais	19,4
Introduction par facteur humain	7,5

En moyenne de tous les groupes, le pourcentage de l'élément atlantique doit être plus élevé encore; il en est de même pour l'élément boréal. Le pourcentage des rélictes tropicaux, de l'élément soudanien et des introductions par facteur humain, au contraire, va en diminuant. Le commencement de la différenciation des éléments atlantiques coïncide avec la formation du relief et du climat actuel de la fin du Tertiaire. L'influence de l'époque glacio-pluviale sur la faune de la Palestine n'est que minime. L'événement le plus récent qui se déroule sous nos yeux est l'irruption néosoudanienne sur un large

front dans la région saharo-sindienne et sa pénétration même dans le Sud méditerranéen.

Les régions zoogéographiques permettent une nette définition macroclimatique. Le déplacement vertical et saisonnier des insectes permet la persévérance ou la pénétration dans les territoires de caractère différent. Mais l'ambiance écologique des espèces ne change pas; c'est seulement leur territoire qui change. Ce sont ces lents changements de territoires et non les grandes migrations ou vols qui ont eu lieu dans le passé que nous appelons du nom de « migrations historiques ».

L'étude des conditions écologiques nous permettra de faire de la zoogéographie qui, jusqu'ici a été une science statique, une science dynamique.

#### BIBLIOGRAPHIE.

- 1. A. Balachovsky, Étude biologique des Coccides du Bassin Occidental de la Méditerranée.

  Paris, 1933, 214 pages.
- 2. A. Bauer, Die geographische Verbreitung der Tenebrionidae Europas. Ach. fuer Nat.-gesch. 87 A. 1925, p. 207-247.
- 3. F. S. Bodenheimer, Ueber die genauere Umgrenzung der eremischen Subregion der Palaearktis. Zool. Anz. 73. 1927, p. 92-93.
- 4. Studies on the Ecology of Palestinian Coleoptera II. Bull. Soc. Ent. Royale d'Égypte, 1934, p. 211-241.
- 5. Oekologisch-zoogeographische Untersuchungen ueber die Orthopterenfauna Palaestinas. Arch. f. Nat.-gesch. 4. 1935, p. 88-215.
- 6. A. Eig, Les éléments et les groupes phytogéographiques auxiliaires dans la flore palestinienne. I. Repert. spec. nov. regni veget. 63. 1931, 201 pages.
- 7. P. DE PEYERIMHOFF, Mission scientifique du Hoggar : Coléoptères. Mém. Soc. Hist. nat. Afrique du Nord, n° 2, 1931, 172 pages.
- 8. L. Picard, Zur postmiocaenen Entwicklungsgeschichte der Kontinentalbecken Nord-Palaestinas. N. Jahrb. fuer Mineralogie. Beil. Bd. 70. B. 1933, 172 pages.
- 9. B. P. Uvarov, The geographical distribution of Orthopterous insects in the Caucasus and in Western Asia. Proceed Zool. Soc. London 1921, p. 447, ff.
- 10. Composition and origin of the Palearctic fauna of Orthoptera. X° Congr. Internat. de Zoologie, Budapest 1927, p. 1616-1524.
- 11. F. S. Bodenheimer, Animal life of Palestine. Jerusalem 1935.
- 12. On the zoogeography of the Sinai Peninsula. Acta Gongr. XII. Internat. Zool. Lisbon 1935.

II. — PARTIE SPÉCIALE.

CATALOGUS FAUNAE PALESTINAE.

# LISTE DES ABRÉVIATIONS.

(A) = automne.	Mt montagnes méditerrané-
ac = assez commun.	ennes.
Amph = amphibique.	N = Negeb.
Arc = arctique.	o = occasionnel.
Atl = atlantique.	Or = Oriental.
c = commun.	P = Palestine.
C = côte.	(P) = printemps.
CE = couveur d'été.	p., polyph = polyphage.
Cosmop = cosmopolite.	Pal = paléarctique.
ct = commencement.	PE = passant errant.
D. Sy = désert syrien.	Pén pénétration.
End = endémique.	Pér = pérégrin.
ES euro-sibérien.	PM = passant migrateur.
Éth = éthiopien.	pt = partout.
$f. \dots = fin.$	Ptrop = paléotropique.
G = Galilée.	r = rare.
(H) hiver.	Rés = résident.
Hol = holarctique.	SD = soudano-deccanien.
it = intestinale.	spé = spécialement.
IT = irano-touranien.	SS = saharo-sindien.
J = Vallée du Jourdain.	T = Transjordanie.
1 = local,	Tr.; trop = paléotropique.
m = mi,	Ubiq = ubiquiste.
M, Md, Méd. = Méditerranéen.	VH = visiteur d'hiver.
MM = mer Morte.	vis = visiteur.
M. O — Méditerranéen oriental.	Les hôtes et les synonymes quotés dans la
Mont = montagnes.	littérature zoologique sur la Palestine
MR = mer Rouge.	sont indiqués en parenthèses ().

# A. — ANIMALIA TERRESTRIA. VERTEBRATA.

### 1. — MAMMALIA.

CHIROPTERA.

Pteropodidae.

Rousettus ægyptiacus Geoffr. — SS/SD.

Rhinopomidae.

Rhinopoma microphyllus Bruenn. — Ptrop.

## Rhinolophidae.

Rhinolophus ferrum-equineum L. — | R. euryale judaicus A. and M. — Ptrop. R. blasii Pet. — Méd.

Méd.

#### Vespertilionidae.

Plecotus auritus L. — Hol. Pipistrellus kuhlii NATT. — M/SS., Pén. Ptrop.

P. nathusiusi K. and B. (= abramus). — ES/Méd.

Pterygistes noctula Schreb. — ES Méd./Or.

Eptesicus serotinus Schreb. — Hol.

Otonycteris hemprichii Pet. — SS.

Vespertilio murinus Schreb. — Hol.

Leuconoë daubentonii Leisl. — Hol.

Scotophilus? temminckii H. Gray. — Ptrop.

Myotis emarginatus Geoffr. — Méd. Miniopterus schreibersii NATT. — Ptrop.

#### Emballonuridae.

Liponycteris nudiventris Cretzsch. — SS/SD.

#### Noctilionidae.

Tadarida taeniotis RAF. — (Wrinkled-Lipped Bat). — Méd.

#### Hipposideridae.

Asellia tridens Geoffr. — SD/SS.

#### INSECTIVORA.

#### Soricidae.

Sorex araneus L. (=vulgaris). — Hol.
S. minutus L. — (= pygmaeus). —
Hol.

Hol.

Crocidura russula Herm. — Hol.
C. r. judaica Thos. — M. O.
C. portali Thos. — M. O.
Suncus tristrami Bohms. — SS.

#### Erinaceidae.

Erinaceus auritus Gmel. — (= bra- | E. roumanicus sacer Thos. — M. O. chydactylus). — IT/SS. | [E. europaeus L. — ES/Méd.]

#### CARNIVORA.

#### Felidae.

Felis ocreata GMEL. — (= maniculata, bubastis). — SD/SS.

Catolynx chaus chrysomelanotis Nhrg.
— Ptrop.

Caracal caracal schmitzi Matsch. — SS.

Lynx pardina Ok. — Méd.

Acinonyx jubata Erxl. — Ptrop.

#### Viverridae.

Mungos ichneumon L. — SS.

Genetta genetta terraesanctae Neum. — (= vulgaris). — Méd.

#### Hyaenidae.

Hyaena hyaena L. — (= striata). — SS/SD.

#### Mustelidae.

Martes foina Erxl. — ES/M.

Putorius putorius L. — (= foetidus).
— ES/M.

Vormela peregusna Gueld. — (= sarmatica, boccamela). — IT.

Lutra lutra garis).

Meles me

Lutra lutra seistanica Bir. — (= vulgaris). — IT.

Meles meles L. — (= taxus) —

Mellivora ratel Sparrm. — Ptrop.

#### Canidae.

Canis lupus L. — Hol.
C. lupaster H. et E. — (= doeder-leini, pallipes). — SS.
V. v. palaestina Thos. — Méd.
V. v. flavescens Gray — IT.

RODENTIA.
Sciuridae.

Sciurus syriacus H. et E. — MO. Spermophilus xanthoprymnus Benn. — IT.

#### Myoxidae.

Myoxus glis orientalis Nhrg. — IT. | Eliomys melanurus Wagner — IT. | Dryomys nitedula pictus Blanf. — IT. |

#### Muridae.

Cricetulus migratorius cinerascens
Wagner — (= phaëus). — MO.

Mesocricetus raddei brandti Nhrg. — (= nigricans Brdt.). — IT, Pén. MO.

Rattus rattus alexandrinus Geoffr.

R. r. frugivorus RAF.

R. r. flaviventris Brants.

R. norvegicus Erxl.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

Mus musculus musculus L.

M. m. gentilis Brants — (= bactrianus). — SS/Méd.

M. m. orientalis Спетzscн. — (= praetextus). — SS.

Apodemus sylvaticus tauricus B. H. — MO.

A. flavicollis pohlei В. Ан. — МО.

A. mystacinus mystacinus D. et A.

— MO.

'n

Acomys cahirinus cahirinus Desm. — SS.

A. c. dimidiatus Cretzsch. — IT.?

A. russatus Wagner. — SS.?

Nesokia bacheri NHRG. — SS.

Gerbillus gerbillus gerbillus Or. — SS.

G. g. allenbyi Tноs. — (=longicaudus NHRG.). - SS.

G. andersoni bonhotei Tнов. — SS.

G. pyramidum floweri Thos. — (= pyargus). — SS.

Dipodillus quadrimaculatus LAT. —

D. dasyurus WAGN. — (= dasyuroides Mirg.) — SS.

Psammomys obesus obesus Cretzsch. — SS.

P. o. terraesanctae Tноs. — IT.

Meriones crassus Sund. — SS.

M. tamaricinus tristrami Тнов. — (=Gerbillus taeniurus). - SS/MO.

M. lybicus sacramenti Thos. — (= melanurus). — SS.

M. erythrourus syrius Тнов. — IT.

M. e. legeri B. Aн. — SS.

Microtus guentheri D. A. — (= socialis). — IT.?

M. philistinus Тнов. — (= Arvicola cinerea, syriacus Brandt, M. arvalis Tristr.). — MO.?

Jaculus jaculus L. — (= Dipus aegyptius). — SS/SD.

J. schlueteri NHRG. — SS.

? Alactaga sp. — ? IT.

#### Spalacidae.

Spalax ehrenbergi NHRG. — (= typhlus TRISTR.). — MO.

#### Hystricidae.

Muell. — (= cristatus Tristr.). — MO.

Hystrix hirsutirostris aharonii F. | H. h. schmitzi F. Muell. — (=leucyura Festa). — SS.

#### Leporidae.

Lepus syriacus H. et E. — MO.

L. aegyptius Geoffr. — SS.

L. sinaiticus H. et E. — SS.

L. isabellinus Cretzsch. — (= aethio-

picus). — SS/SD.

L. judeae Gray — (=? craspedotis BLANF.). — IT.

#### HYRACOIDEA.

#### Hyracidae.

Procavia syriaca Schreb. — SS.

P. schmitzi Matsch. — MO.?

#### ARTIODACTYLA.

#### Bovidae.

Suidae.

Sus scropha L. — Hol.

#### MAMMALIA DOMESTICA.

Equus caballus orientalis L. — IT. E. asinus L. — SD.

Camelus dromedarius L. — SS.

Bos taurus L. - ? ES/IT.

Bubalus bubalus L. — Ptrop.

Capra hircus mambrica L. — IT.

Ovis vignei platyura. — IT.

Sus scrofa domesticus L.

Felis ocreata catus L. — SS/SD.

Canis domesticus putiatini Stud. — Ptrop.

C. d. grajus L. — (Slughi). — IT.

C. d. leineri Stud. — (Tasi). — SS.

Oryctolagus cuniculus L.

(Cavia porcellus L.).

(Cricetus auratus WAT.).

(Macacus rhesus L.).

# MAMMALIA, EXTINCTA IN TEMPORIBUS HISTORICIS.

Felis leo L. — SS/SD. F. pardus cf. tullianus Kl. — SS/SD.

Ursus syriacus H. et E. — (= schmitzi

Матесн.) — МО.

Cervus capreolus L. — ES.

C. dama mesopotamicus Brooke -MO.

Oryx leucoryx Pall. — (= beatrix).

- SS.

Antilope bubalis PALL. — SS.

Addax nasomaculata Blainv. — SS.

? Ammotrages lervia Pall. — IT.

Equus hemionus hemihippus Geoffr. — IT.

E. h. onager Bedd. — ? SS.

#### 2. - AVES.

#### CORVIDAE.

- Corvus corax laurencei Hume Md/ IT; c. Rés. — C, M, G, N, Tr.
- C. c. ruficollis Less. (= C. umbrinus).
   SS/IT; ac. Rés.; N=MM, J, N.
- C. rhipidurus Hart. (= C. affinis). SS/SF.; r.-ac. Rés. MM.
- C. corone sardonius Klein (= C. cornix, syriacus, judaeus). Md; r-ac. Rés.; C, M, G, Tr.
- C. frugilegus frugilegus L. (= C. agricola). ES; c. VH; (spé. C).
- C. monedula soemmeringii Fisch. (= C. collaris) — IT. — с. VH, Rés. l. r. — M (С, М, G, N).
- Garrulus glandarius atricapillus Geoffr. Md; c. Rés. M, G, Tr.

#### Sturnidae.

- Sturnus vulgaris vulgaris L. ES; c. VH. — (C). -f. II.
- S. v. purpurascens Gould IT; c. VH. (N).
- S. v. poltaratskyi Finsch ES; РМ. (N).
- S. unicolor De LA MARM. record

vieux et erroné.]

- Pastor roseus L. IT; occ. Vis. suivant les sauterelles.
- Onychognathus tristrami tristrami (Sclater) (= Amydrus t.). SS; ac. Rés. MM.

#### Oriolidae.

Oriolus oriolus (L.) (= O. galbula). — ES/IT, PM (c. Pr, r. A), r. CE. V.

#### Fringillidae.

- Coccothraustes coccothraustes coccothraustes (L.) (= C. vulgaris). ES; PE. o. (H).
- Loxia curvirostra curvirostra L. ES; PE. o.
- Chloris chloris chloris (L.) ES; с. VH. — (С, М, G, Tr) — -f. II. C. c. chlorotica (Вом.) — (Md; с. Rés. — С, М, G, Tr, (N). Carduelis carduelis niediecki Reich.

- (Goldfinch; Middle East Form). — Md; c. Rés. — E. (spé. C, M, G, Tr).
- C. spinus (L.) ES; r.-ac. VH. (C).
- Acanthis cannabina fringillirostris (Bon.) (= A. bella). — Md; c. R, c. VH. — M, G.
- Serinus canarius serinus (L.) (= S. hortulanus). Md; c. VH, c. PM. (C).
- S. c. syriacus Bon. (= S. aurifrons, canonicus). Md; r. PE. (H).
- Erythrospiza githaginea crassirostris (Выхтн) V. IT; l. Rés. N.
- Erythrina synoica synoica (Temm.)
  (= Carpodocus sinaiticus, petrae).
   IT; r. Rés. N, DS, D. Sy.
- Fringilla coelebs coelebs L. ES/Md; c. VH; r. CE.? ? G (C, M).
- F. montifringilla L. ES; ac. VH. (C, Tr).
- Carpospiza brachydactyla (Box.) (= Petronia b.). SS; r. Rés. N, MM.
- Rhodospiza obsoleta Licht. IT; r. Rés. VH. o. D. Sy, MM, N.
- Passer domesticus biblicus Hart. Md, Pén. SS; c. Rés. E.

- [P. domesticus italiae Viell. Méd; o. PE. (M).]
- P. hispaniolensis hispaniolensis (Temm.)
   Md. o. PE.
- P. h. transcaspicus Tschusi (= P. h. palaestinae). IT; c. Rés., c. WV. JT, C, N, MM, (M).
- P. moabiticus moabiticus Tristr. IT, fc. Rés. MM.
- Petronia petronia puteicola Festa (=P. stulta) — Md; ac. Rés. (or CE.?) — G, M, Tr.
- Emberiza calandra calandra L. (= E. miliaria). ES/Md; c. Rés. C, N.
- E. hortulana L. ES/Md; c. PM. X/ct. IV.
- E. caesia Cretz. ?Md; c. CE. c. PM. E. IX-X, III.
- E. cia cia L. Md; ac. Rés. C, M, G.
- E. melanocephala Scor. (= Euspiza m.). Md; c. CE. C, M, G ct. V.
- E. striolata striolata (Licht.) SS; r. Rés. — MM.
- E. schoeniclus schoeniclus (L.) ES; r. PE.
- E. schoeniclus korejewi (SAR.) IT; o. VH.

#### Alaudidae.

Rhamphocorys clot-bey (Bon.) — M ?SS/IT; r. Rés. — D. Sy.

Melanocorypha calandra hebraica Mein. — Md; c. Rés. — C, M, G, Tr.

- M. c. gaza Mein. (= M. bimaculata g.). — IT; c. VH, l. Rés. — (N). D. Sv.
- M. c. calandra L. Md; o. VH. — N (vérification nécessaire).
- M. bimaculata (Mén.) IT; ac. Rés. — C, G.
- Calandrella brachydactyla brachydactyla (Leisl.) — Md; c. PM.
- C. b. hermonensis Tristr. IT; ac. CE. — M. G. N.
- C. b. longipennis (EVERSM.) IT; PE. (V).
- C. rufescens minor (CAB.) SS; ac. Rés. — MM, N.
- Ammomanes deserti isabellina (TEMM.) — SS; r. Rés. — MM.
- A. d. fraterculus Tristr. SS; ac. Rés. — N. MM.
- A. d. katherinae Zedl. IT; r. Rés. - N.
- A. d. annae Mein. ?IT; r. Rés. D. Sv.

- A. d. coxi Mein. ?IT; r. Rés. -D. Sy.
- Galerida cristata magna Hume (= G. brachvura). — SS; c. Rés. — N, MM, JI, Tr, D. Sv.
- G. c. cinnamomina HART. Md; c. Rés. — M, C.
- G. c. zion Mein. IT; c. Rés. M, G, D. Sv.
- Lullula arborea pallida SAR. (= Alauda a. p.). — IT; c. VH., c. CE. -- (M).
- Alauda arvensis intermedia Swinh. (= A. cinerascens). — IT; c. VH., c. PM. — (N, C). — X, III.
- A. a. cantarella Bon. Md; c. VH; c. PM. — (C).
- Alaemon alaudipes alaudipes Desf. (= Certhilauda a.). — SS; ac. Rés. — N, (D. Sy, MM).
- A. a. cinerea (SAR.) (= A. pallida). — IT; r. Rés. — D. Sy.
- Eremophila alpestris bilopha (Temm.). — SS. ac. Rés. — D. Sv. N.

#### Motacillidae.

- Anthus campestris campestris (L.). — ES; c. PM., r. Rés. — C, M, G, Tr. — III.
- A. trivialis trivialis (L.). ES; c. VH, c. PM., r. CE. — G — X.
- A. pratensis (L.). ES, Pén. IT; c. VH.
- A. rufogularis Brehm (= A. cervinus). — ES; ac. VH, c. PM. — X.
- A. spinoletta coutellii Sav. (= A. spipoletta! Tristr.). — IT; c. VH. --(J).
- A. s. blakistoni Swinh. IT; ac. VH. — (J).

- A. sordidus captus Hart. (= A. leuco- | M. f. feldegg Mich. (= M. melanocephrys). — IT; c. Rés. — M, G, Tr. MM.
- Motacilla flava flava L. ES: c. PM. VH?
- M. f. beema Sykes. IT; VH ou PE.?
- M. f. dombrowskii (Tschusi). Md; o. PM.
- M. f. cinereocapilla Savi. Md; o. VH.

- phala). IT; c. PM., o. VH.?
- M. cinerea cinerea Tunst. (= M. sulphurea). — ES; c. PM, r. VH.
- M. caspica (GMEL.) (= M. melanope). — ES; c. PM. — IX/X, III.
- M. alba alba L. ES; c. VH, r. Rés. — G(E). — X-III.
- M. a. aguimp Dun. (= M. vidua). Tr: PE.

#### Nectariniidae.

Cinnyris osea Box. — SS; ac. Rés. — J, MM, (C).

#### Certhiidae.

Tichodroma muraria (L.). — Méd./IT; r. Rés., o. VH. — G, M.

#### Paridae.

Parus major terraesanctae Hart. — P. caeruleus L. (? subspecies). — ES; Md; c. Rés. — C, M, G, Tr. PM ou PE.? — Tr.

#### Laniidae.

- Lanius minor GMEL. ES/IT; c. PM, ? r. CE.
- L. excubitor elegans Swains. SS; c. Rés. — N.
- L. e. aucheri Bon. (= L. meridionalis). — SS; c. Rés. — J, MM, G.
- L. senator senator L. ES; c. PM.
- L. s. niloticus (Bon.) (= L. auriculatus). — SS.?; ac. CE. PM. — pt, spé. Tr, J, MM. — III-IX.
- L. nubicus Licht. IT; ac. CE. PM. — pt., spé. G. — III-IX.
- L. cristatus collurio L. Md/ES; r. CE. c. PM. — G, (Tr, M). — IV.

#### Brachypodidae.

Pycnonotus capensis vallembrosae — SS; c. Rés. — C, J, MM, Tr, Bon. (= P. xanthopygus palestinae). (N).

#### Muscicapidae.

- Muscicapa striata neumanni Росне (= M. griseola). — IT; с. СЕ. — С, М, G.
- M. s. striata (Pall.). ES. PM; IX/X IV/V.
- M. hypoleuca hypoleuca (Pall.) (=
- M. atricapilla). ES; PM, r. CE. G f. IV.
- M. albicollis albicollis Temm. (= M. collaris). ES, o. PM.
- M. parva parva Bechst. ES; PE.
- Phylloscopus trochilus trochilus (L.).
   ES; PM. VIII/X.
- P. t. eversmanni (Bon.). ES; c. PM, VH. (J).
- P. collybita collybita (Viell.) (= P. fuscus). ES; ac. VH. (pt.).
- P. c. abietinus (NILSS.). ES; ac. VH.
- P. bonelli bonelli (Vieill.). ES; PM.
- P. b. orientalis (Brehm). Md; c. CE. c. PM. C, M, G, Tr. IV.
- P. sibilatrix sibilatrix (Bechst.). ES. c. PM. (C). IV/V.
- P. s. flavescens Erl. Méd; c. PM, r. CE. G.
- P. inornatus Blyth (= P. superciliosus). ES; PE. (J).
- Lusciniola melanopogon melanopogon (Temm.). Md; c. PM, ac. VH, ?Rés. (J).

- Locustella luscinioides luscinioides (SAVI). Méd; PM, r. CE. G IV-X.
- L. I. fusca (Sev.). IT; PM. X.
- L. fluviatilis (Wolf). ES; PM, o. CE. G.
- Acrocephalus arundinaceus arundinaceus (L.). Méd., Pén. ES; c. CE. PM. — C, J.
- A. a. zarudnyi Hart. IT; PM. (N).
- A. stentoreus stentoreus (H. et E.).
   SS; c. CE. J, MM.
- A. scirpaceus fusca H. et E. IT; c. PM, l. CE.
- A. palustris (Bechst.). ES; ac. PM (spé. A.).
- A. schoenobaenus (L.) (= A. phragmitis, schoenicola). ES; c. PM, r. l. VH? VIII/X, III/IV.
- Cettia cetti reiseri Parr. Méd; 1. Rés. C, J.
- Hippolais olivetorum (STRICKL.). Méd; c. PM, r. CE. C, M, G.
- H. pallida elaeica (Lind.). IT/Méd; c. CE. c. PM. — C, J. — III-VIII.
- H. languida (H. et E.) (= H. upcheri). — IT; c. CE. — M, G.
- Sylvia hortensis crassirostris Cretzsch. (= S. orpheus). — Méd; c. CE. c. PM. — C, M, G, Tr, (N). — IV.

- S. borin (Bodd.) (= S. hortensis). ES; PM, r. CE.
- S. atricapilla atricapilla (L.). Méd./ ES; c. WV, c. PM, r. III-IX. — M, G. — CE.
- S. communis communis Lath. Méd./ES; c. PM (Pr). (N). VIII/IX, III/IV.
- S. c. icterops Mén. (= S. cinerea). — IT; c. CE. ac. Rés.? — E.
- S. curruca curruca (L.). ES/Méd; c. CE. r. VH, c. PM. pt. III.
- S. c. affinis BLYTH. ES; PE. (H).
- S. nana nana (H. et E.). IT; 1. Rés., PM. MM.
- S. rueppelli Temm. Méd; r. CE. c. PM. M, G, Tr. III.
- S. melanocephala melanocephala (GMEL.). Méd; PM.
- S. m. momus (H. et E.) (= S. bow-manni, Melizophilus rothschildi).

   SS; c. Rés. N, J, MM.
- S. m. melanothorax Tristr. Méd; r. VH. MM.
- S. conspicillata conspicillata Temm.

   Méd; ac. Rés. M, Tr, J,

  (N).
- S. cantillans albistriata (Brehm) (= S. subalpina). Méd; PM, VH, CE.?
- S. nisoria Bechst. IT; r. PM.
- Erythropygia galactotes galactotes
  Temm. (= Aedon galactodes). —
  SS., Pén. SD; c. CE. pt. —
  IV-IX.
- [E. g. syriaca (H. et E.). M; PM.]

  Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

- Scotocerca inquieta inquieta (Cretz-sch.) (= Drymoeca i. eremita). SS; ac. Rés. MM, N.
- Prinia gracilis palestinae Zedl. Méd; c. Rés. C, J, MM, Tr.
- Cisticola juncidis neurotica Mein. (= C. cisticola, cursitans). —? PM, c. Rés. C.
- Turdoides squamiceps squamiceps CRETZSCH. (= Argyia s, Crateropus s.). — SS. — c. Rés.; J, MM, N.
- Turdus pilaris L. ES; o. VH, (M).
- T. viscivorus viscivorus L. ES, Pén. Méd; PE. (H).
- T. ericetorum philomelos Brehm (= T. musicus Tristr. etc.). ES; c. VH. pt., spéc. G, M, N. III.
- T. musicus musicus L. ES; PE. (H). (J).
- T. merula syriacus H. et E. Méd; c. Rés., c. VH, — G, M, C, Tr, J, (N, MM).
- Monticola saxatilis (L.). IT; PM. — IV.
- M. solitarius solitarius (L.) (=Turdus cyanus). Méd; l. Rés., c. VH, c. PM. C, M, G.
- M. s. longirostris Влутн (= M. s. transcaspius). — IT; с. VH, 1, СЕ. — MM. — II/III.
- Oenanthe oenanthe oenanthe (L.) (=0. o. rostrata, argentea). — ES; CE. c. PM. — G. — X, III.

5

- O. isabellina (T. et L.). IT; 1. CE. c. PM. — MM. — IX/X, III.
- O. deserti deserti (Temm.). SS; ac. Rés. — N, MM.
- O. hispanica melanoleuca (GÜLD), (= Saxicola aurita, amphileuca, xanthomelaena). — Méd; c. CE. — C, J, M, Tr. — III-VIII/IX.
- O. lugens lugens (Licht.). SS; 1. c. Rés. — MM, J.
- O. lugens persica (Seeb.). IT; r. PE.
- O. leucomela leucomela PALL. (=pleschanka Lepsch.). — IT; r. PE. (H).
- O. l. cypriaca (Hom) (= Saxicola leucomela). — Méd; PE. (H).
- O. finschii finschii (Heugl.). SS/ IT; l. c. Rés., c. VH. — MM, M, G, J, D. Sy. - (C, N.).
- O. moesta brooksbanki Mein. (= Saxicola philothemna). - SS; ac. Rés. — N.
- O. leucopyga ernesti Mein. SS: ac. Rés. — MM.
- O. monacha (TEMM.). SS; r. Rés. — MM.
- Cercomela melanura melanura TEMM. (= Myrmecociachla yerburyi). -SS; Rés. — (J), MM, N.
- Saxicola rubetra rubetra (L.) (= Pratincola r.). — ES; PM. — X, IV. S. torquata rubicola (L.) (= Pratin-

- cola r.). ES/Méd; c. VH. X, IV.
- Phoenicurus phoenicurus phoenicurus (L.) (= Ruticilla p.). — ES; c. PM, r. CE.? — IX, X, III/V.
- P. p. mesoleuca (H. et E.) (= Ruticilla m.). — IT; c. PM, r. CE. — VIII/X, III.
- P. ochruros ochruros (GMEL.). IT; r. VH.
- P. o. gibraltariensis (GMEL.) (= Ruticilla titys). — ES; c. VH. — (C, M, G, N).
- P. o. o. semirufa (H. et E.) (= Ruticilla titys). — Méd; c. Rés. et CE. - M. G.
- Luscinia megarhynchos megarhynchos Brehm (= Erithacus luscinia). — Méd, Pén. ES; c. PM, CE.? — (M, J). — IV.
- L. luscinia (L.). ES; ac. PM. IX/X, IV/V.
- L. suecica suecica (L.) (= Cyanecula s.). — Arct; ac. VH. — X-IV.
- L. s. occidentalis (SAR.) (= L. s. volgae). — IT; c. VH. — X-IV.
- L. s. cyanecula (Wolf) (= Cyanecula wolfi). — ES; ac. VH. — (C, Tr.). - X-IV.
- Erithacus rubecula rubecula (L.). ES; c. VH. — II/III.

#### Prunellidae.

Prunella modularis modularis (L.) (= Accentor m.). — ES; ac. VH.

#### Troglodytidae.

Troglodytes troglodytes syriacus Mein. (= T. parvulus). — Méd; r. VH. — (J).

#### Hirundinidae.

- Hirundo rustica rustica L. Hol: PM, r. CE. — G — X, III.
- H. r. transitiva (HART.) (= H. savignyi Tristr.). — Méd; c. Rés. et CE. - Pt.
- H. daurica rufula Temm. Méd; c. CE. — C, J, Tr, M — III-IX.
- Delichon urbica urbica (L.) (= Chelidon u.). — ES, Pén. Méd;
- CE. PM. M, G IV-VIII/IX. Riparia rupestris rupestris (Scop.) (= Cotile r.). — IT; ac. Rés. — M. R. r. obsoleta (CAB.) (= Cotile o.). — SS: Rés. — MM.
- R. riparia riparia (L.). Hol; c. PM, r. CE. — III-VIII/X.
- R. r. diluta (Sharpe) (= Cotile r.). IT; r. PE (H).

#### Cypselidae.

- Apus melba tuneti Tschusi (= A. m. petrensis). — IT; c. CE. PM. — M, J, Tr. — II-X.
- A. apus pekinensis (Sw.) (= A. a. marwitzi). — IT/ES; c. CE. c. PM.
- E f. II-VII. A. a. pallidus Shell. — SS; Rés. —
- A. affinis galilejensis (Ant.). IT; l. ac. CE. — J, MM — f. II.

## Caprimulgidae.

- Caprimulgus europaeus sarudnyi | C. tamaricis Tristr. SS; 1. Rés. HART. - IT; c. PM. C. ruficollis TEMM. — Méd; r. PE.
  - MM.

#### Meropidae.

- Merops apiaster L. Méd./IT; c. CE. c. PM. — pt. — IV-X. M. superciliosus persicus Pall, — IT;
- o. CE. r. PM. III.
- M. orientalis viridissimus Swains. (= M. viridis). — Tr; PE ou PM.

## Upupidae.

Upupa epops epops L. — Méd; CE. c. PM. — pt. — III-IX.

#### Coraciidae.

Coracias garrulus garrulus L. — ES/ | C. g. semenowi L. et T. — IT; Rés. Méd; c. CE. c. PM. — E — IV-X. | — MM.

#### Alcedinidae.

Alcedo atthis atthis L. (= A. ispida).

Méd; c. VH, prob. Rés. — pt.

Ceryle rudis rudis (L.). — Tr; c.

Rés. — pt.

Halcyon smyrnensis smyrnensis (L.).

— IT; c. Rés. — C, J.

#### Picidae.

Dryobates syriacus (H. et E.). — Méd; ac. Rés. — G, M, C, Tr.

Jynx torquilla torquilla L. (= Yunx

t.). — ES/Méd; c. PM, r. CE. — III/IV-IX.

#### Cuculidae.

Cuculus canorus canorus L. — ES/ Méd; c. CE. c. PM. — pt. — III-IX. C. c. telephonus Heine — IT/ES; PM. Clamator glandarius (L.). — Tr, Pén. Méd; c. PM, r. Rés. ou CE. — pt. — (II-VI?).

#### Strigidae.

Bubo bubo ascalaphus Sav. (= B. ignavus). — SS; Rés. — N.

B. b. desertorum Erl. — SS; Rés. — MM.

B. b. aharonii R. et H. — ?IT; Rés.
 — J, N, MM.

Otus brucei (Hume) — IT; r. Rés. ou CE.? — N.

O. scops scops (L.) (= Strix giu). — Méd; c. CE. — M, G, C, — f. II.

Asio otus otus (L.). — Hol; Rés. — G, M, Tr.

A. flammeus flammeus Pont. (= A. brachyotus). — ES; c. PM, r. VH, r. CE.? — G.?

Athene noctua saharae Kleinsch. (=
A. lilith, glaux). — SS; c. Rés.
— pt.

Strix butleri (Hume) — IT; r. Rés. — J.

S. aluco L. (Syrnium a.). — Hol; r. Rés. — G, M, J, Tr.

Tyto alba alba (Scor.) (= Strix flammea). — Hol; c. Rés. — N, C, M, Tr, G, J.

Ketupa zeylonensis ?semenowi Sat.

— Tr; Rés. — J, C.

#### Falconidae.

Falco peregrinus peregrinus Tunst.
— ES; PM. — II.

F. p. calidus Lath. — ES; PM. — X/XI.

F. p. pelegrinoides Temm. — SS; ac. Rés. — C, M, G.

F. biarmicus tanypterus Schl. (= F. feldeggi, lanarius). — SS, Pén. SD; ac. Rés. — J, MM, (Tr.), N.

F. cherrug cherrug Gray — IT, Pén. Méd; Rés., r. VH, r. PM. — Tr. M.

F. eleonorae Gené — Méd; r. CE. — C.

F. subbuteo subbuteo L. — ES; c. PM, r. CE. — Tr, G, M, C. — X/XI.

F. columbarius aesalon Tunst. — ES; PM.

F. a. insignis (Clark) (= F. columbarius). — IT; PM, VII.

F. vespertinus vespertinus L. — IT; c. PM, r. CE.

F. tinnunculus tinnunculus L. — Pal; c. Rés., c. PM. — pt.

F. t. rupicolaeformis Brehm — SS/SD; c. Rés. — MM.

F. naumanni naumanni Fleish. —

Méd/IT; c. CE. c. PM. — MM, M, G, C. — II.

Aquila chrysaëtos occidentalis O-G.
— IT/SS; ac. VH, r. Rés.? — N.?

A. heliaca heliaca Sav. (= A. imperialis). — IT, Pén. Méd; ac. Rés. — N.

A. rapax raptor Breнм — SD., Pén. SS; r. Rés. — MM.

A. nipalensis orientalis CAB. — ES; VH, PM. — (C, M, J).

A. clanga Pall. — IT; VH, r. Rés. — G (C).

A. pomarina pomarina Вкенм — ES/IT; РМ., ас. VH.

A. verreauxi Lesson. — Tr; ?PE. — MM.

Hieraaëtus fasciatus VIEILL. (= H. bonelli). — M/IT; c. Rés. — J. M.

H. pennatus (GMEL.). — Méd; c. PM, CE. — G.

Buteo rufinus rufinus (Cretz.) (= B. ferox Gmel.). — IT; ?VH, PM.

B. r. cirtensis (Lev.). — SS; c. Rés. — N, J, MM, (pt).

- B. buteo vulpinus Licht. (= B. vulgaris). IT; с. РМ, о. HV. (С).
- Circus aeruginosus aeruginosus (L.).
   ES., Pén. Méd; c. PM, c. VH,
  r. CE. C. J.
- C. cyaneus cyaneus (L.). Hol; ac. Rés. C, J, N.
- C. macrourus (GMEL.) (= C. swainsoni). IT; Rés., c. PM, ac. VH. C.
- C. pygargus L. (= C. cineraceus). M/IT; PM.
- Accipiter nisus nisus (L.). ES/Méd; r. l. Rés., c. VH, c. PM. G.
- A. badius brevipes (Sev.). IT; r.-ac. VH.
- Milvus migrans migrans (Bodd.). Hol; c. PM, c. CE. r. VH. pt. (N).
- M. m. aegyptius (GMEL.). SS; r. Rés. DS.

- M. milvus milvus (L.) (= M. ictinus). — Hol; l. Rés., c. VH. — M, G.
- Elanus caeruleus caeruleus (Desf.).
   Tr; PE. (J, G).
- Pernis apivorus apivorus (L.). ES; ac. PM.
- Circaetus gallicus gallicus (GMEL.).
   Méd./IT; c. CE. r. VH, c. PM.
- Pandion haliaetus haliaetus (L.). Tr; c. VH, r. Rés.?
- Grypaetus barbatus (L.). Tr/IT; r. Rés. — MM.
- Neophron percnopterus percnopterus (L.). Tr./SS; CE. PM. J III-X.
- Gyps fulvus fulvus (Habl.). Méd./ IT; c. Rés. — pt.
- Aegypius monachus (L.) (= Vultur cinereus). Tr; Rés. J, MM.

## Ciconiidae.

Ciconia ciconia (L.). — ES; | C. nigra (L.). — ES; r. PM, r. VH. c. PM. — VIII/IX, III/IV. — VIII/IX.

#### Plegadidae.

Platalea leucorodia major Temm. — | Plegadis falcinellus falcinellus (L.) IT; r. VH, r. PM. | (= Ibis f.). — Hol; o. VH.

## Ardeidae.

Ardea cinerea L. — Tr; c. A. purpurea purpurea L. — Tr; c. PM, VH, r. Rés. — C, J. Rés., PM, VH — C, J.

- Egretta alba alba (L.). IT; r. VH, r. Rés.? J.
- E. garzetta garzetta (L.). Tr; r. Rés. C, J.
- E. gularis schistacea H. et E. Tr; r. Rés. MM.
- Bubulcus ibis ibis (L.) (= A. bubulcus). Tr; VH. (C, J).
- Ardeola ralloides (Scop.). Tr; c.

- PM, r. Rés. J.
- Nycticorax nycticorax nycticorax L. (= N. griseus). Tr; r. PM, ac. Rés., VH. C, J.
- Ixobrychus minutus minutus (L.) (= Ardetta m.). Méd./IT; c. Rés., c. PM. J, C. IX.
- Botaurus stellaris stellaris (L.). ES/Méd; ac. Rés., PM. J.

## Phoenicopteridae.

Phoenicopterus ruber antiquorum Temm. — Tr; r. VH. — (C, J).

#### Anatidae.

Cygnus olor (GMEL.). — ES; PE. (H). C. cygnus (L.). — ES; o. VH.

Anser albifrons albifrons (Scor.).

ES; o. VH. — (C).

A. anser (L.) (= A. cinereus). –

ES; o. VH. — (C).

A. fabalis (LATH.) (= A. segetum). — ES; o. VH. — (С.)

[Branta bernicla bernicla (L.) (= A. brenta). — Arct; ? PE. (H).]

Alopochen aegyptiaca (L.) (= Chenalopex a.). — Tr; r. Rés. — J, MM.

Tadorna tadorna (L.). — ES/IT; o. VH.

Casarca ferruginea (PALL.) (= Tadorna casarca). — IT; r. Rés., VH. — MM.

- Anas crecca crecca L. ES. c. VH, r. Rés.?
- A. platyrhyncha platyrhyncha L. (= A. borchas). Hol; c. VH.
- A. strepera L. Hol; c. VH.
- A. acuta acuta L. Hol; c. VH.
- A. penelope L. (= Mareca p.). ES; o. VH.
- A. angustirostris Mén. SS/IT; ac. Rés.
- A. querquedula L. (= A. circia). — Hol; ac. PM.

Spatula clypeata (L.). — Hol; c. VH.

Nyroca ferina ferina (L.) (= Fuligula f.). — Hol; c. VH.

N. nyroca nyroca (Gueld.) (= N. ferruginea). — Méd./IT; c. VH.

N. marila (L.). — Hol; VH. — (C).

Oxyura leucocephala (Scop.) (= Erismatura l.). — Méd./IT; ? Rés. — J. Oedemia nigra (L.). — ES; o. VH. Mergus serrator L. — ES; c. VH. -(C, MM).M. albellus L. — ES; PE. — (C).

## Phalacrocoracidae.

Phalacrocorax carbo sinensis (Shaw) | P. pygmaeus (Pall.). — Méd; c. VH. 1. Rés.? — J.? — Hol; c. VH. — (C, J).

#### Pelecanidae.

Pelecanus onocrotalus L. — IT; c. | P. crispus Bruch. — IT; ac. VH, PM. VH, PM. — (J).

#### Plotidae.

Anhinga rufa chantrei Oust. (= Plotus levaillantei). — Tr; PM. — IV.

## Porcellariidae.

Puffinus puffinus yelkouan (Ac.). — | P. kuhlii kuhlii (Boje). — Méd; PE. -(C).Méd; PE. — (C).

#### Podicipidae.

Podiceps cristatus cristatus (L.). — ES/Méd; c. VH, l. Rés. — J.

P. nigricollis nigricollis Brehm -ES; VH, r. CE. — J.

P. ruficollis iraquensis Ticen. (= P. fluviatilis). — SS; c. Rés. — J. P. griseigena (Bodd.). — ES; r. VH.

#### Columbidae.

PM, r. VH.

C. livia gaddi SAR. — Méd; c. Rés. — C, M, G, J.

Columba oenas oenas L. — ES; c. | C. l. palaestinae Zedl. (= C. schimperi). — SS; c. Rés. — N, MM, D Sv.

C. palumbus L. — ES/Méd; c. PM.

- 65 -

Streptopelia turtur turtur (L.) (= Turtur communis). — Méd: c. CE. c. PM. — PT. — III-VIII/IX.

S. senegalensis aequatorialis (ERL.)

(= Turtur s.). — SD; l. Rés. — MM. J. M. C.

S. decaocto decaocto (Friv.) (= Turtur risorius). — IT; c. Rés. — MM.

#### Pteroclidae.

Pterocles orientalis (L.) (= P. arenarius). — IT, Pén. Méd; Rés. — N, D Sv.

P. alchata caudacutus (GNEL.). — IT. — c. Rés.; N, D Sy.

P. senegallus (L.) — SS, Pén. SD; c. Rés. — N, D Sy, J, (Tr).

P. coronatus vastitas Mein. — SS; Rés. — N, D Sy.

P. exustus erlangeri Neum. (= P. senegalensis). — IT/SS; c. Rés. — N, D Sy.

P. lichtensteinii arabicus Neum. (= P. I. l. Temm.). — SD; PE. — (MM).

#### Burhinidae.

Burhinus oedicnemus saharae Reichw. (= Oedicnemus scolopax). — SS; c. Rés. — MM, J, N.

B. o. astutus Hart. — IT; Rés. — D Sy.

## Cursoriidae.

Pluvianus aegyptius (L.). — Tr. PE. -(J).

Cursorius cursor cursor Lath. (=C. gallicus). — SS; c. CE. — N, D Sy. Glareola pratincola pratincola (L.). — Méd., Pén. IT; c. CE. — J, C. G. nordmanni Fisch. — IT; PM.

#### Charadriidae.

Charadrius hiaticula tundrae (Lowe) (= Aegialitis h.). — ES; c. VH, r. Rés. — J.

C. dubius curonicus GMEL. — Méd; c. VH, r. Rés. — C. J.

C. alexandrinus alexandrinus L. — SS/SD; Rés. — N.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

C. a. cantianus Lath. — Hol; c. Rés. - C, J.

C. leschenaultii Lesson (= Aegialitis geoffroyi). — IT; c. PM, c. VH. - (N, MM).

C. morinellus L. — (= Eudromias m.). — ES; c. VH. — XI-III.

- C. apricarius atrifrons C. L. Ввенм (= C. pluvialis). Arct; с. VH. XII-II.
- C. asiaticus asiaticus Pall. IT; o. VH.
- C. mongolus atrifrons Wagl. (=Ae-gialitis mongolica). IT; PM.
- Squatarola squatarola (L.) (= Charadrius helveticus). — Arct; c. PM, ac. VH. — (C).
- Vanellus vanellus (L.) (= V. vulgaris). — ES; c. VH, PM. — (C).
- Chettusia leucura (Licht.). IT; o. PM.
- Hoplopterus spinosus (L.). Méd./ SD; ac. Rés.
- Calidris alpina alpina (L.) (= Tringa a.). ES; PM, r. VH.
- С. a. schinzii (Вкенм). ES; с. РМ, с. VH. (С).
- C. ferruginea (Pont.) (= Tringa subarquata). Arct; c. PM, r. VH. (C).
- C. minuta (Leisl.). Arct; c. PM, c. VH. (G, MM).
- C. canutus canutus (L.). Arct; PM.
- C. temmincki (Leisl.). Arct; c. PM, r. VH. X, V.
- Philomachus pugnax (L.). ES; c. PM.

- Crocethia alba (PALL.) (= Calidris arenaria). Arct; ac. VH.
- Limicola falcinellus falcinellus (Pont.).

   ES; o. PM.
- Tringa erythropus (PALL.) (= T. fuscus). ES; PE.
- T. totanus totanus (L.) (= Totanus calidris). ES/Méd; c. VH.
- T. nebularia (Gunn.) (= Totanus canescens). ES; c. PM, r. VH. (C).
- T. stagnatilis (Bechst.) (= Totanus s.). ES/IT; ac. M, r. VH.
- T. ochropus L. (= Totanus o.). ES/IT; c. VH. VIII-IV/VI.
- T. glareola L. (= Totanus g.). ES; o. PM, o. VH.
- T. hypoleucos L. (= Totanus h.). Hol; c. PM, c. VH, r. CE.
- Himantopus himantopus himantopus (L.) (= H. candidus). Tr; ac. CE. r. Rés., PM, VH. E.
- Recurvirostra avosetta L. Hol; o. VH.
- Limosa limosa (L.). ES; o. VH.
- Numenius arquata arquata (L.). ES; ac. VH.
- N. phaeopus phaeopus (L.). ES; r. VH.
- N. tenuirostris VIEILL. IT; PE (H).

- Capella gallinago gallinago (L.) (= Gallinago coelestis). ES, c. VH.
- C. media (Lath.) (= Gallinago major). ES; PE (H).
- Limnocryptes minimus (Bruenn.)
  (= Gallinago gallinula). ES;
  c. VH. X-IV.
- Rostratula benghalensis benghalensis (L.) (= Rhynchaea capensis). Tr; PE.
- Scolopax rusticola rusticola L. Hol; c. VH.
- Haematopus ostralegus ostralegus L.
   ES; PE.

#### Laridae.

- Chlidonias niger niger (L.) (= Hydrochelidon n.). ES; o. CE. C.
- C. leucopterus (TEMM.) (= Hydrochelidon l.). IT; l. Rés., VH. J.
- C. leucopareius leucopareius Temm. (= Hydrochelidon hybrida). — Méd; ac. Rés., PM, VH. — G.
- Gelochelidon nilotica nilotica (GMEL.) (= Sterna anglica). — Hol; r. VH. — (C).
- Hydroprogne caspia Pall. (= Sterna c.). Hol; r. VH. (C).
- Sterna bergii velox Спетzscн. Tr; r. VH. — (MM).
- S. bengalensis par M. et I. (=S. media). Tr; r. VH. (C).
- S. hirundo hirundo L. (= S. fluviatilis). — Hol; c. CE. PM. — C.
- S. albifrons albifrons Pall. (= S. minuta). Hol; r. VH. (C).
- Larus argentatus michahellesii (Ввисн). (= L. leucophaeus, L.

- cachinnans). ES/IT; c. VH. (C).
- [L. argentatus Pont. ES; o. VH. (C). (Record vieux et probablement erroné).]
- L. fuscus fuscus L. ES; c. VH. (C, J).
- L. canus canus L. ES; c. VH. (C).
- L. genei Brème (= L. gelastes). IT; o. VH. (C).
- L. audouinii Payr. Méd; PE (H). (MM, C).
- L. hyperboraeus Gunn. Arct; r. PE. (MM).
- L. ichthyaëtus Pall. IT; c. VH, PM. (MM, J). V.
- L. melanocephalus Nett. Méd; PE.
- L. minutus Pall. ES; r. VH, PM.
- L. ridibundus ridibundus L. ES; c. VH. (Pt).
- L. leucophthalmus Temm. SD; r. Res.? MM.

#### Otididae.

Otis tarda tarda L. — IT; PE (H, A). — (C).

O. tetrax orientalis Hart. — IT; r. Rés. — N, (C).

Chlamydotis undulata macquenii (Gray). — IT; r. Rés., VH. — D

Sy, Tr, MM, N.

#### Gruidae.

Grus grus grus (L.) (= Megalornis | Anthropoides virgo (L.). — IT; ac. communis). — ES; c. VH. — VH. X-III.

#### Rallidae.

Raflus aquaticus aquaticus L. — Méd./ES; r. Rés. — C, J, MM.

Porzana porzana (L.) (= P. maruetta). — ES; c. PM.

P. pusilla intermedia (Herm.). — Méd; Pm.

Crex crex (L.). — ES/IT; c. PM.

Gallinula chloropus chloropus (L.).
— ES/Méd; c. Rés. — C, J.

Fulica atra atra L. — ES/Méd; c. Rés., c. VH. — C, J.

Porphyrio poliocephalus seistanicus S et H. (= P. caeruleus). — Méd; l. Rés. — J.

#### Phasianidae.

Alectoris graeca cypriotes Hart. (= Caccabis chukar, C. saxatilis). — Méd; c. Rés. — M, G, Tr.

A. g. sinaica (Bon.) (= Caccabis s.).
— IT; c. Rés. N, MM, D Sy.

Ammoperdix heyi heyi (Temm.) (= Tetrao israelitarum, Caccabis petro-

sa). — SS; c. Rés. — J, MM.

Francolinus francolinus francolinus (L.) (= F. vulgaris). — Méd./IT; c. Rés. — J, C.

Coturnix coturnix (L.) (= C. communis). ES/Méd; c. PM, r. VH, r. CE. — III-VIII.

#### Struthionidae.

Struthio camelus syriacus Rothsch. — SS; r. PE. — (N, D Sy).

#### Aves domesticae.

Gallus gallus domesticus L.
Pavo cristatus L.
Columba livia domestica L.

Anas boscas domestica L. Anser anser domestica L.

## 3. — REPTILIA ET AMPHIBIA.

# REPTILIA.

#### LACERTILIA

#### Lacertidae.

Lacerta viridis major Blgr. (= strigata Tristr.). — MO.

L. laevis laevis Gray (= judaica, muralis Tristr., stirpium Lort., agilis Tristr.). — MO.

L. l. danfordii Gthr. — IT.

Acanthodactylus schreiberi syriacus Boettg. — SS.

A. boskianus Daud. — SS.

A. robustus Wern. — IT.?

A. pardalis Licht. — SS, Pén. M.

A. scutellatus Aud. — SS/SD.

Eremias guttulata guttulata Licht.
— SS.

Ophisops elegans ehrenbergi Wiegen (= Ophiops e. e., O. meizolepis). — MO.

#### Scincidae.

Ablepharus kitaibelii S. B. (= pannonicus Fitz; festae Per.). — MO.

Eumeces schneideri syriacus Boette. (= pavimentatus, aldrovandii). — IT Maur.

Mabuya vittata Ol. — SS/M. M. aurata septemtaeniata Reuss (= Euprepes fellowsi). — SS/SD. Chalcides ocellatus ocellatus Forsk.
— M.

C. monodactylus Gthr. (= Seps m.).
— MO.

C. sepoides Aud. (= Sphenops capistratus, sepoides). — SS.

Ophiomorus latastii Boul. (= punctatissimus Bibr., miliaris). — M.

## Amphisbaenidae.

Blanus bedriagae Blgr. (= strauchii Bedr.). — MO.

#### Varanidae.

Varanus griseus Daud. (= Psammo- | ? (V. niloticus Geoffr.). — (Record vieux et probablement erroné).

## Anguidae.

Ophiosaurus apodus Pall. (= Pseudopus apus). — IT, Pén. MO.

#### Geckonidae.

Stenodactylus stenodactylus Licht. (= elegans Fitz., guttatus). — SS/Sd.

Tropiocolotes nattereri Steind. - SS.

T. steudneri Pet. — SS.

Gymnodactylus kotschyi Steind.

(= geccoides GTHR.). — MO.

Ptyodactylus hasselquisti syriacus Per. (= lobatus, puiseuxi). — MO.

Hemidactylus turcicus L. (= verruculatus). — M/SS.

Ceramodactylus doriae Blanf. — SS.

## Agamidae.

Agama stellio L. (= Stellio vulgaris, S. cordylina). — MO., Pén. IT.

A. ruderata Ol. — IT.

A. pallida Reuss. — SS/SD.

A. sinaitica Heyd. — SS/SD.

A. sanguinolenta isolepis Blgr. — IT.

A. persica Blanf. — ? IT.

A. savignyi D. B. — SS.

? Uromastix aegyptius L. — SS.

? U. ornatus Ruepp. — SS.

#### Ghamaeleonidae.

Chamaeleon chamaeleon L. — SS/M., Pén. SD.

#### Chelonia.

Testudo graeca ibera Pall. — M/IT.

T. graeca floweri Вримг. (= klein-manni Tristr.). — IT.?

T. leithii Gthr. — SS.

Clemmys caspica rivulata VAL. — MO.

Trionyx triunguis Forsk. — Ptrop. Emys orbicularis L. (= europaea). — T. euphratica. — IT.? M.

#### OPHIDIA.

## Typhlopidae.

Typhlops vermicularis L. (= syria- | Т. simoni Воетта. (= Onychocephalus s.). — MO. cus). — IT/MO.

#### Glauconidae.

Leptotyphlops phillipsi BARB. — SS.

## Elapomorphidae.

Micrelaps muelleri Boettg. — MO.

## Oligodontidae.

Oligodon melanocephalum Jan (= Rhyncocalamus). — MO.

#### Colubridae.

- Coluber jugularis L. (= gemonensis asiana Boettg., viridiflavus, carbonaria). — MO.
- С. najadum Ексн. (= dahlii Fitz). MO/IT.
- C. ravergieri nummifer Reuss (= caudaelineatus, neglectus, cliffordi). IT/MO.
- C. ventromaculatus Gray SS.
- C. rogersi And. SS.
- С. elegantissimus Gthr. SS.
- C. rhodorachis Jan SS.

Sphalerosophis diadema Schl. (= Pe-

riops parallelus). — SS/IT.

Tropidonotus tesselatus tesselatus L. — IT/MO.

T. natrix cf. syriensis Hecht — MO.

Lytorhynchus diadema D. B. — SS.

Contia collaris Mén. — IT.

- C. coronella Schl. (= coronelliodes, fasciatus Jan). — IT.
- C. rothi Jan MO.
- C. decemlineata D. B. MO.
- C. modesta var. inornata Jan IT.
- C. m. var. quadrilineata Jan IT.

## Psammophidae.

Malpolon monspessulanus insignitus Geoffr. (= Coelopeltis lacertina). — M., Pén. SS.

Psammophis schokari Forsk. (= mo-

niliger hierosolymitana). - SS. Macroprotodon cucullatus I. Geoffr. - M/SS.

## Dipsadidae.

Tarbophis fallax syriaca Boettg. (= vivax, savignyi Boul.). — MO.

Boidae.

Eryx jaculus L. — SS/IT.

Elapidae.

? Naja haje haje L. — SD/? SS.

## Viperidae.

Vipera xanthina Gray (= lebetina euphratica, confluenta). — M. Cerastes cerastes L. (= hasselquisti, cornutus Forsk.). — SS, Pén. SD. C. vipera L. — SS.

Pseudocerastes fieldi Schmidt — SS. Echis carinatus Schw. (= arenicola). - Ptr. E. colorata Guenth. — SS.

#### AMPHIBIA.

#### Urodela

Triton vittatus vittatus Gray — MO. | Salamandra salamandra salamandra T. v. chuldaensis Bohm. — (MO.).

L. (= maculosa L.). — M/ES.

#### Anura.

Bufo viridis Laur. (= variabilis, pantherina). — Hol. B. regularis Reuss — SS.

Pelobates syriacus Boettg. — MO. Rana esculenta ridibunda PALL. — M. Hyla arborea savignyi Aup. — M/IT.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

# INSECTA.

## 4. — LEPIDOPTEROIDEA.

#### LEPIDOPTERA.

## Papilionidae.

Papilio podalirius L. — M/IT. — P. P. alexanor judaeus Stgr. — MO. — P. — V.

P. machaon sphyrus Hbn. — Hol. — P, T. — II/IV, V/VII, VIII/XII.

Archon apollinus bellargus STGR.

(= Doritis a. b.). — MO. — P, T. — (M XII)/III.

Zerynthia cerisy(i) speciosa Sticii.
(= Thais c. s.). — MO/IT. — P, T.
— III/IV.

#### Pieridae.

Aporia crataegi augustior Graves — MO. — T. P. — IV.

A. c. augusta Tur. — Méd. — P. III/IV.

Pieris brassicae verna Z. — Hol. — P, T. — III/IV, IV/V, (VII), X/XII. P. rapae leucosoma Schaw. — Hol.

P. rapae leucosoma Schaw. — Hol. — P, T. — I/IV, V/VIII, IX/XII.

Anaphaeis aurota F. (= Pieris (= Belenois) mesentina). — SS/SD. — P, T. — I, IV/VII, VIII/XI.

Pontia daplidice persica Bien. (= Pieris d. p.) — IT. — P, T. — II, (IV), V, VI/VIII, IX/XII.

P. d. albidice Овтн. (= Pieris d. a.).
— SS. — P, T. — II, (IV), V, VI/VIII, IX/XII.

P. glauconome Klug (= Pieris g.). — SS. — T. — V.

Euchloë belemia palaestinensis Röв.
— MO. — P, T. — E XII/II,
III/VII.

E. orientalis melisanda Fruhst. (= E. belia m.; E. crameri m.; E. ausonia). — MO. — P, T. — I/IV/(VI).

E. o. aegyptiaca Ver. (= E. belia a.). — SS. — P, T. — I/IV/(VI).

E. charlonia elisabethae Hemm. — SS.— P, T. — I/IV, XI/XII.

E. cardamines phoenissa Kalch. (= Anthocharis c. p.). — MO. — P. — II/IV.

E. gruneri? armeniaca Crist. (= Anthocharis g. a.). — MO. — P. — III/IV.

Zegris eupheme uarda Hemm. (= Z. dyale). — SS. — P, T. — III/M IV.

Z. e. tigris Ril. — IT. — T. — III/M IV.

Colotis fausta fausta Ol. (= Teracolus f. f.). — SS., Pén. SD. — P, T. — VI/VII, VIII/X, X/XII.

C. phisadia palaestinensis Stgr. — SS. — P, T. — XII/II, VII/VIII.

C. p. phisadia God. (= Teracolus p.). — SS. — P. — IV. C. chrysonome chrysonome Klug (= Teracolus c.). — SS. — P. T. — II, IV, XII.

Catopsilia florella F. — SD. — P. — PM. (V).

Colias croceus Fourc. (= C. hyale). — M/IT. — P, T. — I/IV(V)VI/VII, X/XI.

C. myrmidone f. alba Stgr. — M — P — III.

Gonepteryx cleopatra taurica Stgr. — CM. — P. — II/IV, V/VI, X/XI.

## Nymphalidae.

## Nymphalinae.

Melitaea arduinna evanescens Stgr.
— IT. — T. IV.

M. phoebe dorae Grav. — IT. — T. — III-V, VIII.

М. р. telona Frunst. — МО. — Р, Т. — III-V.

M. didyma casta Kollar (= M. d. deserticola). — SS. — P. T. — III/

М. d. sargon Немм. — ? SS. — Т. — IV.

M. trivia pseudodidyma Rbl. — IT. — T. — III/IV, (VI/VII), IX/X.

M. t. syriaca Rbl. — MO. — P. — III/IV, VI/VII, IX.

M. t. persea Koll. — IT. — P.

Argynnis pandora Schiff. — M/IT. — P.

Polygonia egea egea Cr. — M/IT. — P, T. — E IV/VII, VIII/X.

Vanessa cardui L. (= Pyrameis c.). — Ubiqu. — P, T. — I/XII.

V. atalanta L. (Pyrameis a.). — M/IT. — P, T. — II (V), X/XII (seconde génération?).

Limenitis reducta reducta Stgr. (= rivularis Scop.). — M. — P. V (VI), X.

Charaxes epijasius jasius L. — M. — P, T. — VI, IX/X.

#### Danainae.

Danaus chrysippus chrysippus L. — Ptrop. — P. — I, III-VI, VII/XII.

## Satyrinae.

- Ypthima asterope asterope Klug Ptrop, P, T. E III/V, VI/VII, IX/XII.
- Pararge maera orientalis Stgr. (= P. hiera). MO. P, T. III/IV, E V/VIII.
- P. megera iranica Ril. IT. P, T. E IV/M VI, VII/IX, XI/III.
- Satyrus titea palaestinensis Stgr. (= Melanargia, Agapetes t. p.). MO. P, T. IV/VI.

# Eumenis anthe Hoff. (= Satyrus a., E. persephone). — IT. — P, T. — V/VI (IX).

- E. telaphassa HB. (= Satyrus t., mniszechii, anthalea, pelopea). IT. P, T. E IV/VII (-X).
- E. fatua sichaea Led. (= Satyrus f. s., S. allionia). MO. P, T. E VI/VIII, IX/X.
- E. pisidice Kl. (= Satyrus p.). MO. P, T. (IV), VI/X.
- Maniola telmessia Zell. (= Epinephele jurtina t., E. janira). MO. P, T. M IV/VI (-X).
- M. lupinus centralis Ru. (= Epinephele lycaon l., E. libanotica). — IT. — T. V/VI, ?IX.

## Lycaenidae.

- Strymon spini melantho Klug (= Thecla s.m.). — IT, Pén. MO. — P. — V.
- S. ilicis caudatula Z. (= Thecla i. c.). — MO. — P. — V.
- Callophrys rubi L. Holarct. P.
- Apharitis acamas acamas Klug (= Cigaritis a.). ? IT, Pén. MO. P, T. ? IV/VI, VII/IX, X/XII (Ghor).
- A. a. egyptiaca Ril. SS. P, T. IV, VI/VIII.
- A. myrmecophila Dum. SS. T. IV, VII.

- Virachola livia livia Krug (= Hypolycaena l.). SD./Pén. SS. P. III/IV VII/I.
- Lycenaesthes amarah Lef. SD. P.
- Jolaus glaucus Btl. (= jordanus Stgr.) — SD/SS. — P. — (f VIII/f IX).
- Cosmolyce boeticus boeticus L. (= Lampides b.). Ptrop. P, T. I-XII.
- Syntarucus pirithous telicanus Lang.
  (= Lampides t.). M. P. T.
   (I), VI/VII, IX/XI.

- Azanus jesous gamra Led. (= Lampides j.). SD/Pén. SS. P, T. IV/V, VI/VIII, IX/XI.
- Tarucus mediterraneae mediterraneae B. B. SS/SD. P, T. VII. XI.
- T. balkanica balkanica Fr. (=Lampides b.). IT, Pén. MO. P, T. III/IV (V), VI/VIII, IX/XI.
- T. theophrastus theophrastus Fr. (= Lampides t.). SD/SS, Pén. M. P. III/VII, IX/XI.
- Chilades galba galba Led. (= Lampides g.). MO. P, T. I, IV/VII, VIII/XI.
- C. trochylus trochylus Fr. Ptrop. —P, T. IV/VII, VIII/X, XI/XII.
- Aricia agestis calida Bell. (= Lycaena astrarche c., medon). Méd. P, T. IV/VIII (X).
- Plebeius pylaon philbyi Graves (= Lycaena p.). IT. P, T. f. III/V.
- P. cleopatra Hemm. SS.? P. IV.
- Polyommatus loewii lockharti Hemm. (= Lycaena 1, bellargus). — IT. — P, T. — M IV/V.

- P. icarus lucia Cul. (= Lycaena i.).

   MO. P. T. III/XI.
- Zizeeria karsandra karsandra Moore (= Lycaena lysimon). Ptrop. P, T. Ptrop. I-XII.
- Philotes abencerragus nabataeus Graves (= Lycaena baton a.). IT. T, (P) E III/VI.
- Ph. vicrama astabene Hemm. (= Ly-caena baton clara). MO. P. III/V, VI/VII, IX.
- Scolitantides bavius fatma Obthr. (= Lycaena b. f.). IT. P. V.
- Glaucopsyche alexis Poda (= cyllarus aeruginosa Stgr., Lycaena c. a.).
   IT. P. IV.
- Lycaena thersamon omphale Klug (= Chrysophanus t. o.). — IT/ MO. — P, T. — E III/V, VI/VIII (-XII).
- L. phlaeas timeus Cr. (= Chrysophanus p.). MO. P, T. III/IV, V/VI, VII/IX, XI/I.
- Tomares nogelii nesimachus Obtur. (= Thestor n.n.). MO. P. (IV).

#### Hesperidae.

Carcharodes fritillarius australis Z. (= C alceae a.). — IT/M., Pén.

ES. — P, T. — III/IV, V/VIII, IX/XI.

C. orientalis maccabaeus Hemm. — MO. — P, T. — IV/VI, VIII/IX.

Syrichtus proto lycaonius Wagn. (= Hesperia p.). — IT. — P. — (X).

S. hieromax Henn. — ? MO. — T. — (X).

Tuttia tesselum nomas Led. — IT. — P. — IV-VI.

Pyrgus melotis jordana Hemm. (= Hesperia, Scelothrix malvae m.). — MO. — P, T. — III, E VI/VIII, VII/IX.

Spialia orbifer hilaris Stdgr. (= Hesperia o. h., carthami). — MO, Pén. IT. — P, T. — M IV/V, E VI/VIII, (IX).

S. doris amenophis Rev. — SS/SD. — T. — (IV), (VII).

S. phlomidis H. S. (= Hesperia p.). — MO. — P. — (VI).

Adopoea sylvestris syriaca Tutt (= A., Thymelicus, thaumas, A. flava).

— MO. Pén. IT. — P. — IV/VI.

A. lineola fornax Hemm. (= Thymelicus l. major-clara Graves, Adopaea l.). — M. — P. — IV/VI.

A hyrax hyrax Led. (= Thymelicus h.). — MO, Pén. IT. — P.? — V/VI.

A. acteon phoenix Graves (= Thymelicus a.). — MO. — P. — IV/VI.

Pelopidas thrax Hb. (= Parnara mathias). — Ptrop. — P, T. — V/VIII, IX/XII.

P. zelleri Lep. (= Parnara z.). — Méd. — P — (X).

Gegenes nostradamus nostradamus F. (= Parnara n.). - (M/IT ou) Ptrop. - P, T. - VII/X, X/XI.

G. pumilio pumilio Hoff. (= lefebvrii). — Méd. — P, T. — IV/V, (VI/VII), VIII/XI.

## Sphingidae.

Acherontia atropos L. — (Solanum) — Ptrop.

Smerinthus kindermanni Led. — IT.

Daphnis nerii L. — (Nerium). — Ptrop.

Herse convolvuli L. — (Convolvulus,

Ipomaea). — Ptrop.

Deilephila lineata livornica Esr. — (Vitis). — Ptrop.

D. euphorbiae euphorbiae L. — (Euphorbia). — ES/M.

D. e. conspicua R. et J. — (Euphorbia).

Chaerocampa celerio L. — (Vitis). | Berutana kotschyi syriaca Led. — IT. ?

Ch. alecto cretica Boisd. — (Vitis). | Macroglossum stellatarum L. — (Galium). — Hol.

\_ 79 \_

## Bombycidae.

Bombyx mori L. — (Morus). — Introduction.

#### Notodontidae.

Cerura syra palaestinensis Bart. — | C. interrupta Chr. — IT.

M. Phalera bucephaloides O. — M/IT.

## Thaumetopoeidae.

Thaumetopoea solitaria Frr. — (Pistacia). — M. Th. herculeana Rrr. — M. Th. jordana Stgr. — SS.

## Lymantriidae.

Orgyia trigotephras orientalis Stgr.
— М.

O. dubia var. judaea Stgr. — SS. O. d. var. josephina Aust. — M.

Euproctis susanna Stgr. — SS.

Laelia coenosa Hb. — ES, Pén. M.
Lymantria dispar var. disparina Mull.
— Hol.
L. aboleta Stgr. — SS.

L. lapidicola phoenissa RGHFR. — M. L. destituta Stgr. — M.?

Ocneria flavipalpata Stgr. — SS.?

O. signatoria poenitens Stgr. — IT.

O. samarita Stgr. — M.

Albarracina korbi syriaca Stdf. — 1T.?

A. baui Stdf. — M.

# Lasiocampidae.

Chondrostega palaestrana Stgr. — М. Ch. pauli Püng. — SS.

Ch. götschmanni Stertz — SS.

Ch. pastrana Led. — M. Ch. fasciana Stgr. — SS.

Ch. aurivillii Püng. — SS.

Ch. intacta Püng. — SS.

Eriogaster philippsi Bart. — M.

Lasiocampa grandis Stgr. + sapiens Stgr. — (= salomonis Stgr.). — M.

L. serrula var. palaestinensis Stgr.— SS.?

L. decolorata Klug — SS.

L. grisea Grünbg. — SS.?

L. davidis Stgr. — SS.

L. trifolii var. maculosa Rghfr. (= bathseba Stgr.) — M.

L. terreni H. S. — M.

L. josua Stgr. — SS.

L. püngeleri Stertz — SS.?

Nadiasa undata Klug — SS.

Dendrolimus bufo Led. — M.

Pachypasa otus Drury — (Pistacia, Cupressus, Quercus). — M.

Lemonia pia Püng. — SS.

L. pauli Stgr. — SS.?

L. sacrosancta Püng. — M.

#### Saturniidae.

Saturnia pyri Sch. — (polyphage; Prunus, Morus, etc.) — M, P, IT. [Philosamia ricini Boisp. — (Ricinus) — Introduction.]

## Drepanidae.

Cilix glaucata Sc. — (Olea et Jasminum). — Hol.

#### Noctuidae.

Agronyctinae.

Acronicta aceris var. judaea Stgr. — Hol.

A. euphorbiae F. — ES/M.

A. rumicis L. — Hol.

Simyra dentinosa Frr. — IT.

Trifinae.

Agrotis pronuba L. — Hol.

A. comes HB. — ES/M.

A. castanea Esp. + var. neglecta Hb. — ES/M.

A. xanthographa F. — Hol.

A. kermesina Mab. — M.

A. leucogaster Frr. — M.

A. flammatra F. — Hol.

A. devota eremica Ams. — IT.

A. renigera Hb. + var. intermedia Stgr. — M/IT.

A. singularis Stgr. — IT.

A. melanura Stgr. — IT.

A. melanura melanurina Stgr. — SS.

A. haifae Stgr. — M.

A. spinifera HB. — Ptrop.

A. puta Hs. (= radius Hw.). — Hol.

A. ochrina Stgr. — M.?

A. flavina HB. — IT.

A. ripae HB. + var. desertorum B. — Hol.

A. tritici L. — Hol.

A. anarmodia Stgr. — M.

A. robiginosa Stgr. — SS.?

A. obelisca HB. — Hol.

A. ypsilon Rott. — Ptrop.

A. segetum Schiff. — Ptrop.

A. trux HB. — M, Pén. IT.

A. saucia HB. — Hol.

A. crassa HB. + var. lata TR. — Hol.

A. obesa B. + var. scytha Alph. — M/IT.

Phleboeis lasserrei Овтн. — SS/IT

Centropus scripturosa Ev. — 1T.

Mamestra oleracea L. + var. variegata
Aust. — Hol.

M. implexa HB. — IT.

M. consanguinis Gn. — Ptrop.

M. trifolii Rотт. — Hol.

M. irrisor Ersch. (= M. sociabilis i. Е.) — IT.

M. softa Stgr. — SS.?

M. silenides Stgr. — M.

M. mendax Stgr. — M.

M. chrysozona Вкн. + var. innocens Stgr. (= dysodea Schiff). — Hol.

M. serena F. + obscura Stgr. — E/SM.

M. sodae RBR. — M.

M. spinaciae View. — Hol.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

Dianthoecia carpophaga Вкн. + var. ochracea Hw. — Hol.

D. silenes HB. — M.

D. pumila Stgr. — IT.

D. nisus Germ. — M.

Miana literosa Hw. — ES/IT.

M. microglossa RBR. — IT.?

Bryophila contristans Led. — M.?

B. raptricula Hb. + var. oxybiensis Mill. — ES/M.

B. ravula HB. — M.

B. algae F. + var. mendecula Hb. — Hol.

B. muralis Forst. — ES/M.

B. paulina Stgr. — M.?

B. rectilinea WARR. — M.

B. maeonis Led. — IT.

B. tabora Stgr. — M.

B. keltana Ams. — SS.

Diloba caeruleocephala armena Stgr.
— M.

Apamea judaica STGR. — SS.?

A. dumerilii Dup. + var. sancta Stgr. — M/IT, Pén. ES.

Luperina bischoffii H.S. — M.?

Segetia viscosa Frr. — M.

S. palaestinensis Stgr. — M.?

Heterographa püngeleri Bart. — SS.

Pseudohadena idumaea Püng. — SS.

P. deceptrix Stgr. — SS.

P. minima Swinh. — SS.

11

P. subvenusta Püng. — M.

P. canescens Dup. — M.

P. plumbea Stgr. — M.

P. johanna Stgr. — M.?

P. serpentina Tr. — M.

P. acuta Frr. — M.

Hol.

D. protea S. V.

P. kalchbergi Stgr. — M.

Dryobota furva Esp. — M.

Miselia oxyacanthae asiatica Stgr. —

Chloantha hyperici dilutior F. — M.

Brotolomia meticulosa L. — M/ES.

Callopistria latreillei Dup. — M.

Polyphaenis sericata Esp. — M.

Prodenia litoralis B. — Ptrop.

Hadena leuconota H.S. — M. H. solieri Boisp. — M. H. leucodon Ev. — IT, Pén. ES. H. polyglypha Stgr. — M.? H. monoglypha Hufn. — Hol. Metopoceras omar felix Stdfs. -M.? M. beata Stgr. — M. Acrobyla kneuckeri RBL. — SS. Episema trimacula Schiff. — M/IT. E. korsakovi Chr. — IT. E. glaucina Esp. — M/IT. E. lederi Chr. + var. discors Stgr. — IT. Heliophobus hispida Hg. — M. Eremopola lenis Stgr. — M.? Derthisa discrepans Stgr. — M.? tura Frr. — M.

Mania maura L. — Hol. Aporophila australis B. + var. scrip-Nonagria typhae Thibg. — ES/IT. Tapinostola musculosa HB. — Hol. A. nigra Hw. — ES/M. Ammoconia senex Hg. — M. Sesamia cretica Led. — M/IT. S. uniformis Dung. — SS.? Epunda muscosa Stgr. — M. S. nonagrioides Lef. — M/SS. E. bacheri Püng. — SS. S. vuteria Sto. — M.? Polia rufocincta Hg. — ES/M. Calamia modesta Stgr. — SS. P. juditha Stgr. — SS. P. apora Stgr. — M. Leucania languida Stgr. — M.? P. anceps Stgr. — SS. L. obsoleta HB. — Hol. P. dubia Dup. — M. L. scirpi Dup. + var. dactylidis B. — P. lea Stgr. — M.? M/ES. P. rebecca Stgr. — M.? L. punctosa Tr. — M/IT.

L. palaestinae Stgr. — M.? Hydrilla maculifera Stgr. — M. L. riparia RBR. — M. H. ephialtes HB. — M. L. congrua HB. — M. Amphipyra eriopoda H. S. — M. L. lorevi Dup. — Hol. A. vicans Led. — IT. L. vitellina HB. — M/IT. A. styx H. S. — IT.? L. jordana Bart. — SS.? A. tetra pallida Stgr. — IT. L. herrichi H.S. — M. A. effusa B. — M. Stilbia anomala syriaca Stgr. — M. Cosmia regina Stgr. — M. Stilbina hypaenides Stgr. — M. Cirrhoedia ambusta rubens Stgr. — Amphidrina agrotina jordana STGR. -- M. C. xerampelina maculifera Stgr. — M. Caradrina abyssinia latebrosa Lp. — Ptrop. Orthosia jordana Stgr. — SS.? C. exigua HB. — Ptrop. O. pistacina F. — M/ES. C. pertinax Stgr. — IT. O. mansueta H.S. — M. С. flava Овтн. — М. O. kindermanni pauli Stgr. — M. C. bodenheimeri Ams. — M. O. scabra Stgr. — M. C. vicina Stgr. — IT. Orrhodia acutula STGR. — M. C. fixseni Chr. — IT. Calocampa exoleta L. — Hol. C. ingrata Stgr. — SS.? Xylocampa areola Esp. — ES/M. C. albina Ev. + var. congesta Lp. -IT. Catamecia jordana Stgr. + var. ba-C. caesaria Stgr. — SS. cheri Stgr. — SS. C. distincta Stgr. — SS. Hypomecia quadrivirgula Mab. — SS. C. selini B. + var. minor Kalchbg. - M. Calophasis platyptera Esp. — M. C. germainii Dup. — M. Cleophana antirrhini HB. — M, P. C. aspersa RMB. — M. ES. C. anatolica Led. — M/IT. C. ambigua F. — Hol. C. pauli STGR. — M. C. scotoptera Püng. — M. C. melanurina Stgr. — SS. C. baetica RBR. — M. С. chabordis Овтн. — SS. C. quadripunctata F. (= clavipalpis Scop.). — Hol. C. pectinicornis Stgr. — M. 11.

C. opposita Led. — IT.

Cucullia celsiae H.S. — IT.?

C. scrophulariae Ca. — ES/M.

C. verbasci L. — ES/M.

C. lychnitis RBR. — ES/M.

C. santolinae RBR. — M/IT.

C. blattariae Esp. — Hol.

C. wredowi Costa — M/IT.

С. chamomillae Scні. — Hol.

C. tecca Püng. — IT (typ.).

C. santonici HB. — IT.

Eutelia adulatrix HB. — M.

E. adoratrix Stgr. — M.

Heliothis dipsacea L. — Hol.

H. scutosa Schiff. — Hol.

H. peltigera Schiff. — M/IT, Pén. SS et ES.

H. nubigera H.S. — M/IT/Pén. SS et ES.

H. armigera Hs. (= obsoleta F.). — Ptrop.

H. incarnata Frr. — IT.

Nudifrons delicata Stgr. — M.?

Aedophron monotonia Ams. —?

Metalopha gloriosa ingloria Draudt (= splendida Ams.). — IT.

Chariclea treitschkei Friv. — M.

Euterpia laudeti latestrigata Ams. + var. roseo-marginata Calb. — IT.

Armada turcorum Zerny — M.? A. panaceorum Men. — IT/Pén. SS. Teinoptera culminifera CALB. — SS.

Aconthia lucida Hufn. + var. albicollis F. — M/IT.

A. luctuosa Esp. — Hol.

Acontiola sancta STGR. — SS.

Thalpochares velox HB. — (tige d'U-riginea). — M.

Th. velocior Stgr. — M.

Th. v. deserta Ams. — SS.

Th. lacernaria HB. — M.

Th. albida Dup. + var. gratissima Stgr. — M/IT.

Th. siticulosa Lp. + var. albina Stgr. — IT.

Th. polygramma Dup. — M/IT.

Th. phoenissa Led. (= cochyloides Guen.). —?

Th. ostrina HB. — M/IT.

Th. parva HB. — M/IT.

Th. subvenata Stgr. — SS.

Th. suppura Stgr. — M.

Th. albivestalis Hmps. (= vestalis Stgr.). — SS.

Coccidophaga scitula Rbr. — (prédateur des Lécaniines). — Ptrop.

Thalerastria diaphora Stgr. — M/IT.

Th. mesozona Hmps. (= mediana Stgr.). — SS.

Th. tapina Hmps. — SS.?

Rivula sericealis Sc. — Hol.

Emmelia trabealis Sc. — Hol.

Metoponia vespertalis HB. — M.

Gonopterinae.

Cosmophila sabulifera Gn. — Ptrop. C. erosa Hb. — Ptrop.

Quadrifinae.

Microxestis wutzdorffi Püng. — SS.

Abrostola triplasia L. — ES/M.

Plusia maria Stgr. — IT.?

P. augusta Stgr. — IT.?

P. paulina Stgr. — IT.

P. circumscripta Frr. — M.

P. chalcytes Esp. — Ptrop.

P. gamma L. — Hol.

P. circumflexa L. — M/IT.

P. daubei Bsp. — M.

P. ni HB. — Hol.

Megalodes eximia Frr. — IT.

Thermesia arefacta messrae Stgr. — SS.?

Cerocala sana Stgr. — SS.

Pericyma albidentaria Frr. — IT, Pén. SS.

P. squalens Led. — M.

P. profesta sacra Stgr. — IT.

P. vetusta Wlk. — SS.

P. dispar Püng. — IT.

Pandesma anysa Gn. — Ptrop.

Zethes insularis RBR. — M.

Acantholipes regularis HB. — IT.

Rhabinopteryx subtilis Mab. (= Evergestis luridalis Rbl). — SS.?

Palpangula stuebeli CALB. — SS.

Leucanitis cailino Lef. — M/IT.

L. flexuosa Mén. — IT.

L. herzi angustifasciata Ams. — IT.

Grammodes boisdeffrei palaestinensis Stgr. — SS.

G. stolida F. — M.

G. algira L. — Ptrop.

G. geometrica F. — Ptrop.

G. rogenhoferi Br. — IT.?

Hypoglaucitis benenotata WARR. — SS.

Pseudophia illunaris HB. — M.

P. sancta Stgr. — M.

P. haifae Habich. — SS.

P. syriaca Bugn. — IT.

P. terrulenta Chri. (= gentilis Stgr.).
— IT.

P. nabataea Hmps. — SS.

P. tirhaca Cr. — Ptrop.

P. wiskotti Püng. — SS.

Aedia funesta Esp. — M/IT, Pén. ES.

Catephia alchymista Schiff. — M/IT, Pén. ES.

Catocala elocata Esp. — M/IT, Pén. ES.

C. puerpera Giorna + var. pallida Alph. — M/IT.

C. conversa Esp. + var. agamos Hb. — M.

C. eutychea Tr. — M.

C. nymphagoga Esp. — M/IT.

C. disjuncta Hg. — M.

C. lesbia Chr. — IT.

Ulotrichopus stertzi Püng. — SS.

Apopestes spectrum Esp. — M/IT.

A. cataphanes maura Stgr. + var. maculifera Stgr. — M/IT.

A. einsleri Ams. — M.?

A. limbata Stgr. — M/IT.

A. cerealis Stgr. — IT.

A. dilucida HB. — M/ES.

A. exsiccata Led. — Ptrop.

Exophila rectangularis H<sub>B</sub>. — M., Pén. IT.

Toxocampa craccae F. — Hol.

# Hypeninae.

Herminia crinalis Tr. — M., Pén, IT et ES.

Hypena obsitalis HB. — M.

H. ravalis H. S. + syriacalis Stgr. — IT.

H. lividalis HB. — M.?

H. ravulalis Stgr. — IT.

Hypenodes taenialis HB. — Hol.

#### Geometridae.

## Geometrinae.

Aplasta ononaria Fuest. + var. faecataria Нвт. — М., Pén. ES.

Pseudoterpna coronillaria Hb. — M. P. pruinata Hufn. + var. agrestaria Dür. — M., Pén. ES.

Holoterpna pruinosata Stgr. — M.

Euchloris pulchra Stgr. — M.

E. neriaria H. S. — M.

Eucrostes indigenata VILL. — M.

E. herbaria advolata Ev. — M/IT.

E. olympiaria H. S. + cremonaria Stgr. — M.

E. beryllaria Mann. — M.

E. pulverata Warr. — (= Semitaria Püng.) — M.

Nemoria pulmentaria palaestinensis Fuchs. — М.?

N. faustinata Mill. — M.

Neromia jodisata Stgr. (= pulverisparsa Hamps.) — SS.

Cletha cinneretharia Ams. — M.?

C. remosaria transiens Prout — SS.

Oar pratana F. (=mortuaria Stgr.)
— SS.

## Acidaliinae.

Acidalia nexata HB. — M.

A. ochrata Sc. — M/IT, Pén. ES.

A. consanguinaria Ld. — M.

A. consecrata Stgr. — M.?

A. dimidiata Hufn. — Hol.

A. subsaturata orientalis Stern. — M.

A. fractilineata Z. — M.

A. subpurpurata Stgr. — M.

A. sanctaria Stgr. — SS.

A. exilaria Gn. — M.

A. consolidata Led. — M/IT.

A. purpureomarginata Вон. — М.?

A. obliquaria Tur. — M.

A. contiguaria HB. — ES/M.

A. camparia H. S. — M.

A. sodaliaria H. S. — M.

A. textaria Led. — IT.

A. seriata australis Zell. — M.

A. fathmaria Овтн. — М.

A. longaria H. S. — M.

A. sublongaria Stgr. — M.

A. allongata Stgr. — IT.?

A. eremica Ams. — SS.?

A. uniformis Stgr. — SS.

A. subsericeata Haw. — Hol.

A. detritaria Stgr. — M.

A. extarsaria H. S. — M.

A. ochroleucata H. S. — M., Pén. SS.

A. obsoletaria Kbr. — M/IT.

A. troglodytaria H. S. — M.

A. incarnaria H.S. — M.

A. circuitaria Hb. + var. mimosaria H. S. — M.

A. herbariata adherbariata Stgr. — M.

A. affinitata BTL. — M.

A. improbata Stgr. — SS.?

A. elongaria Rmb. — M.

A. politata HB. — M/IT.

A. calunetaria Stgr. — M.

A. filicata albonitens Stern. — M.

A. intermedia Stgr. — IT.?

A. rusticata Schiff. — M/IT, Pén. ES.

A. degeneraria HB. — M/IT, Pén. ES.

A. deversaria H. S. — M/IT, Pén. ES.

A. microptera Warr. — SS.

A. turbidaria H. S. — M.

A. turbulentaria Stgr. — M.?

A. adelpharia Püng. — SS.

A. marginepunctata G. — M/IT, Pén. ES.

A. immistaria H.S. — IT.

A. semitata Prout. — SS.

A. submutata Tr. — M., Pén. ES.

A. coenosaria Lp. (= luridata Z.) — M/IT, Pén. SS.?

A. flaccidaria Z. — IT.

A. flaccata Stgr. — SS.

A. imitaria Hb. — M.

A. incanata L. — ES./IT, Pén. M.

A. strigilaria Hb. — Hol.

A. mareotica judaica Stern. — ?

A. pectinata Stern. —?

A. palaestinensis Stern. — M.

Tineigidia eremica Ams. — SS.

Problepsis ocellata Friv. — M.

Ephyra pupillaria Нв. — М. E. porata F. — M/ES.

Rhodostrophia tabidaria discopunctata Ams. (= calabra Pet.) — IT.?

## Larentiinae.

Sterrha sacraria L. — Ptrop.
S. anthophilaria anthophilaria Hв. —
IT.

Ortholitha cervinata pallidata Stgr.

— IT.

Lithostege bifissana RBL. — SS.

L. griseata Schiff. — M/IT, Pén. ES.

L. cinerata Tur.

L. farinata Hufn. — M/IT, Pén. ES.

L. palaestinensis Ams. — M.?

Anaitis mundulata STGR. — IT.?

A. plagiata L. — ES/M.

A. mundata Stgr. — M.

Chesias spartiata Fuest. — M/ES.

Lobophora externata H. S. — M.

Larentia salicata HB. (= ablutaria B.) — M.

L. fluctuata L. — Hol.

L. multipunctata Stgr. — M.

L. fluviata HB. — Hol.

L. achromaria Lah. — M.?

L. ibericata Stgr. — М.

L. adlata Stgr. — M.

L. cupreata vallantinaria Овтн. (= palaestinensis Stgr.) — M.

L. malvata Rmb. — M.

L. corollaria H. S. — IT.

L. galiata Sv. — Hol.

L. permixtaria H. S. — M.

L. disjunctaria pseudogaliata Stgr.
— M.

L. sandosaria cinneretharia Ams. — M.?

L. bilineata L. + var. bohatschi Aigner — ES/M.

Philereme transversata Hufn.

Eupithecia oblongata centralisata STGR. — Hol.

E. breviculata Donz. — M.

E. extremata F. — M/ES.

E. syriacata Stgr. — M.

E. brunneata Stgr. — IT.?

E. ultimaria minusculata Агрн. — IT.

E. venosata F. — Hol.

E. cerrusaria Led. — M.

E. satyrata subatrata Sтск. — Hol.

E. unedonata parallelaria Вон. — IT.

E. abbreviata Stph. — M/ES.

E. dodoneata Guen. — M., Pén. ES.

E. pumilata HB. — Hol.

E. variostrigata Аlрн. — IT.

## Orthostixinae.

Eusarca interpunctaria H. S. — M.

#### Boarminae.

Bapta pictaria orientalis Stgr. — IT.

Eumera regina Stgr. — M.

Orsonoba paulusi Rbl. — SS.

Dasycephala modesta Stgr. — M.

Crocallis jordanaria Stgr. — SS.

Heterolocha xerophilaria Püng. — SS.

Venilia syriacata Gn. — IT.

Semiothisa syriacata Stgr. — IT.

S. aestimaria HB. — M.

Coenina islamitica Ams. — SS.

C. dentataria Swinh. — Ptrop.

Zamacra flabellaria Heeg. — M.

Nychiodes palaestinensis F. Wagn.

— M/IT.

N. amygdalaria H. S. — M.

N. lividaria HB. — M.

Synopsia sociaria HBN. — M/IT.

S. deliciosaria Led. — M.

Boarmia tenuisaria Sтgr. — SS.

B. occitanaria Dup. — M.

B. perversaria correptaria Z. — M.

B. gemmaria Brahm. — Hol.

В. umbraria Hв. — M/IT.

B. subscudularia Tur. — M.?

B. selenaria dianaria HB. — Ptrop.

Tephronia sepiaria Hufn. — M., Pén. ES.

T. oppositaria Hn. — M.

Gnopharmia rubraria Stgr. — M.

Gnophos stevenaria Bsp. + var. cataleucaria Stgr. — IT.? G. sartata Tr. — M/IT.

G. onustaria H. S. — M.

G. variegata Dup. — M.

G. luticiliata subvariegata Stgr. — IT.

G. sacraria Stgr. — SS.

G. adjectaria Stgr. — SS.

G. palaestinensis Cal. — SS, Pén. M.

G. poggearia Led. — M.

Selidosema ericetaria syriacaria Sтся.
— М.

S. combustaria Püng. — SS.

Thamnonoma vincularia HB. — M.

Th. berytaria Stgr. — M.

Phasiane jordanaria Stgr. — SS.

Ph. ? scutularia Dup. — M.

Eubolia pumicaria Led. — M.

E. perviaria Led. — SS.

E. disputaria Gn. — Ptrop.

Enconista exustaria Stgr. — SS.

E. amoritaria Püng. — SS.

Scodionyx mysticus Stgr. — SS.

Scodiona conspersaria Sch. + var. cuniculina Hb. — Hol.

? Cleogene niveata Sc. — (ES.)

Aspilates ochrearia Rossi — M.

Perconia innocentaria CHR. — IT.

#### Nolidae.

Nola chlamitulalis Hb. — M. N. impura Mn. — M.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

N. togatulalis Hb. — ES/IT.

Micronola wadicola Ams. — SS.

1.02

## Cymbidae.

Sarrothripus nilotica Rghf. — SS. S. revayana Sc. — Hol. Nycteola falsalis H. S. — M. Earias insulana Frr. — Ptrop. E. chlorana L. — ES., Pén. Md.

#### Syntomidae.

Syntomis mestralii palestinae Hmps.
— M.

S. phegea L. — Hol.

Dysauxes punctata famula Frr. — M.
D. punctata hyalina Frr. — IT.

#### Arctiidae.

## Arctiinae.

Spilosoma gracilis Stgr. — SS.

Phragmatobia fuliginosa var. fervida Stgr. — M/IT.

P. placida unipuncta Ams. — SS.?

Ocnogyna loewii Z. — M.

O. taenialis Led. — M.?

O. bellieri Led. — M.?

Arctia banghaasi Stgr. — M.

Euprepia oertzeni Led. — M.

Hypeuthina fulgurita Led. — M.

Deiopeia pulchella L. — Ptrop.

#### Lithosiinae.

Paidia murina palaestinensis Ams. — M.

P. bodenheimeri Drdt. — M.

Lithosia muscula Stgr. — M.

L. marcida Mn. — M.

L. unipunctata Stgr. — M.?

## Zygaenidae.

Zygaena coryciae amseli B.-S. (= staudingerialis Reiss, brizae Esp.)
— M.

Z. graslini Led. — IT.

Z. ledereri Stgr. (= cilicia Burg.) —
M.

Z. cuvieri Boisd. — IT.

Ino ampelophaga Bayle — M.

I. tenuicornis Z. — M.

I. geryon var. anceps Stgr. — M.

I. obscura Z. — ES/M.

## Megalopygidae.

Somabrachys infuscata Klug — SS.

## Psychidae.

Acanthopsyche zelleri Mn. — M.? A. inquinata Lep. — M.

Amicta quadrangularis Chr. var. nigrescens Stgr. — IT/SS. A. jordana Stgr. — SS.

A. lutea Stgr. — ML.

A. febretta Boyer — M.

Phalacropteryx bruandi Leb. — M.

#### Sesiidae.

Sciapteron tabaniformis rhingiaeformis H<sub>B</sub>. — Hol.

Melittia gephyra Ams. — SS.

Sesia albiventris Led. — M.?

S. proximata Stgr. var. fallax Stgr.

— M.

S. loewii Z. — M.?

S. myopaeformis Вкн. — Hol.

S. chrysidiformis Esp. — ES/IT.

S. palariformis Lo. — IT.

S. aerifrons Z. — M.

#### Cossidae.

Cossus aries Püng. — SS.?

Paropta paradoxus H. S. — SS.?

P. johannes Stgr. — SS.

Holcocerus laudabilis STGR. — SS.?

H. gloriosus Ersch. — IT.

Hypopta caestrum Нв. — M/ES.

Dyspessa pallidata Stgr. — M.

D. ulula Вкн. — Hol.

D. bipunctata Stgr. — IT.

D. jordana Stgr. — SS.

Stygia dercetis Gr.-Grsн. — SS.

Phragmataecia castaneae Hb. — Ptrop.

Ph. albida Ersch. + var. territa Stgr. — IT.

Zeuzera pyrina L. — Hol.

Z. coffea Nietn. — Ptrop. — (de syringe, Sherafat près de Jerusalem).

# Pyralidae.

Galleriinae.

Arenipses sabella Hmps. Achroia grisella F. Melissoblaptes bipunctanus Z.
Galleria mellonella L.
Lamoria jordanis RAG.

12.

L. anella Schiff.

Crambinae.

Crambus serraticornis Hmps.

C. hierochunticus Z.

C. orontellus RAG.

C. inquinatellus Scн.

C. tersellus Led.

C. desertellus Led.

C. permixtellus Klch.

C. geniculeus Hw.

C. matricellus Tr.

C. craterellus Sc.

C. malacellus Dupl.

C. heringi Ams.

C. gracilellus Chré.

Platytes carectellus Z.

P. carectellus truncatellus CAR.

Eromene ramburiella Dup.

E. cambridgei Z.

E. pulverosa Chr.

E. superbella Z.

E. ocellea Hw.

E. bella HB.

Chilo brevipalpellus ZERNY

Ch. hederalis Ams.

Ch. simplex But.

Ch. pulverosellus RAG.

Ch. hypenalis RBL.

Ancylolomia tripolitella RBL.

A. tentaculella HB.

A. pectinatella Z.

A. syriaca Rbl.

A. palpella Schiff.

Schoenobiinae.

Thyridophora furia Swinh. Schoenobius gigantellus Sch.

Sch. niloticus Z.

Sch. alpherakii Stgr.

Anerastiinae.

Epidauria phoeniciella RAG. E. strigosa Stgr.

Anerastia nitidicostella Rag. A. ablutella Z.

Hypsotropa vulneratella Z.

Lymira semirosella RAG.

Saluria maculivittella RAG.

Ematheudes punctella Tr.

E. pudicella Zk.

Polyocha venosa Z.

Lodiana albicostalis Hmps.

Phycitinae.

Homoeosoma nitidella RAG.

H. cretacella Rössl.

H. albatella RAG.

H. tenella Ams.

H. punctistrigella Rg.

H. nimbellum Z.

H. litorella Ams.

H. saxicola Vaugh.

Plodia interpunctella HB.

Ephestia kuehniella Z. (moulins).

E. calidella Gn.

E. figulilella Greg.

E. crassa Ams.

E. interfusella RAG.

E. cautella Wlk.

E. elutella H<sub>B</sub>.

E. vapidella Mn.

Syria pilosella Z.

S. sulcatella Chr. + var. hederalis Ams.

Pseudosyria gracilis RBL.

Trigonopyralis keltella Ams.

Lydia liturosella Ersch.

L. lutisignella Mn.

Ancylodes staminella CHR.

A. pallens RAG.

Cornigerula eremicola Ams.

Acornigerula bilineella Ams.

Heterographis rhodochrella H. S.

H. hellenica Stgr.

H. delicatella Möschl.

H. faustinella Z.

H. costistrigella RAG.

H. fulvobasella RAG.

H. fulminantella Tur.

H. pyrethrella H. S.

H. subcandidatella Rg.

H. harmoniella RAG.

H. samaritanella Z.

H. pseudocandidatella Ams.

H. candidatella Led.

H. oblitella Z.

H. convexella Led.

Staudingeria lobeculella RAG.

S. yerburyé But.

S. kebiliella Luc.

Oxybia transversella Dup.

Psorosa nucleolella Möschl.

P. dahliella Tr.

Pempelia sororiella Z.

Ametallosticha aigneri Ams.

Euzophera depauperatella RAG.

E. imperfectella RAG.

E. osseatella Tr.

E. arcuatella RAG.

E. bigella Z.

E. immundella RAG.

Euzopherodes tenebrosa Z.

Metallosticha nigrocyanella Const.

Nyctegretis achatinella HB.

Etiella zinckenella Tr.

Bradyrrhoa confiniella Z.

Epischnia prodromella HB.

E. cretaciella Mn.

E. illotella Z.

E. asteris STGR.

E. semitica Ams.

E. muscidella RAG.

Anoristia gilvella RAG.

Parthia christophorella RAG.

Epiparthia vasta Ams.

Christophia palaestinensis Ams.

Ch. judaica Ams.

Ch. dattinella RAG.

Tephris verruculella Rag. (= verrucella).

T. cyriella Ersch.

Alophia combustella H. S.

Melatrix praetextella CHR.

Salebria cingilella Z.

S. numidella RAG.

S. palumbella F.

S. brephiella Stgr.

S. judaica Ams.

S. jordana Ams.

S. noctivaga Stgr.

S. cirtensis Rag.

S. vasta Ams.

S. dionysia Z.

S. pulverulenta RAG.

S. semirubella Sc.

S. semiflavella RBL.

Nephopteryx mediterranella Ams.

N. hostilis Stph.

N. metamelana Hps.

N. cleopatrella RAG.

N. divisella Dup.

N. coenulentella Z.

N. rubicundella Rbl.

Pristophora pseudodiscomaculella

Ans.

P. nigrigranella RAG.

P. discomaculella RAG.

P. florella Mn.

Dioryctria mendacella Stgr.

D. pineae Stgr.

Amphitrix sublineatella STGR.

Phycita judaica Ams.

P. poteriella Z.

P. metzneri Z.

P. meliella Mn.

P. pedisignella RAG.

P. gilvibasella RAG.

P. jerichoella Ams.

P. eremica Ams.
P. diaphana Stgr.

P. basistrigata Ams.

Acrobasis obliqua Z.

A. atrisquamella RAG.

A. zizyphella RBL.

A. obtusella HB.

A. obtusella ottomana CAR.

A. glaucella Stgr.? anatolica CAR.

Rhodophaea cruentella Dup.

Rh. bella Chré.

Rh. monogrammos Z.

Rh. marmorea lugens Stgr.

Rh. legatella H<sub>B</sub>.

Myelois multiforella RAG.

M. pluripunctella RAG.

M. cribrella HB.

M. ottoella Schw.

M. jerusalemella Ams.

M. aeneella Zerny

M. circumdatella Led.

M. cinnerethella Ams.

M. ossicolor Rag.

M. chaleocyanella Const.

M. incompta Z.

M. cinerea Stgr.

M. ceratoniae Z.

Cryptoblates gnidiella Mill.

Epipaschiinae.

Lepidogma tamaricalis Mn.

L. jordanalis Rbl.

Macalla lophotalis Hmps.

Endotrichinae.

Endotricha flammealis Scн. E. jordana Hмps.

Pyralinae.

Ulotricha egregialis H. S.

Hypotia corticalis Schiff.

Aglossa rubralis Hmps.

A. pinguinalis L.

A. cuprealis H<sub>B</sub>.

A. capsalis Chre.

A. arcuatalis Zerny.

Hypsogygia costalis syriaca Zerny.

Pyralis obsoletalis palaestinensis Ams.

P. farinalis L.

P. regalis Schiff.

Stemmatophora cervinalis RBL.

Herculia fulvocilialis Dup.

Bostra spaniella Ams.

B. subustalis Led.

B. syriacalis RAG.

B. tristis BTL.

B. caesarealis RAG.

Tretopteryx pertusalis vitreosa WARR.

Constantia rara Ams.

C. proximalis CHR.

C. atrisquamalis Hmps.

C. mavromoustakisi Rbl.

C. persinualis Hmps.

C. syrtalis RAG.

C. colchicalis H. S.

C. fuscisectalis Hmps.

C. argentalis Hmps.C. numidalis Hmps.

C. canifusalis Hmps.

C. pectinalis jordanalis RBL.

C. infulalis Led.

Actenia brunnealis Tr.

A. beatalis Klchbg.

A. orbicentralis RBL.

Cleodeobia chellalalis Hmps.

C. uxorialis Led. + skopusalis Ams.

C. isthmicalis Led. C. syriaca Rbl.

Hydrocampinae.

Nymphula hederalis Ams. N. affinialis Gn.

Ambia thyrididalis Hmps.

Duponchella caidalis Овтн.

D. fovealis Z.

Epistenia daralis Chré.

Stenia intervacatalis CHR.

S. bruguieralis Dupl.

S. bruguieralis bahrlutalis Ams.

S. punctalis Schiff.

S. fuscocilialis RAG.

A. nervosalis Luc.

Bradina andresi RBL.

Scopariinae.

Scoparia pyrenealis Dup. S. dubitalis H<sub>B</sub>.

Pyraustinae.

Zinckenia fascialis Cr.

Synclera traducalis Z.

Ercta ornatalis Dup.

Sylepta aurantiacalis F. S. paleacalis Gn.

Glyphodes unionalis HB.

Hellula undalis F. — (Brassica).

Evergestis isatidalis Dupl.

Nomophila noctuella Schiff.

Pachyzancla licarsisalis Wlk.

Phlyctaenodes palealis Schiff.

Ph. concoloralis Led.

Ph. nudalis HB.

Ph. ustrinalis CHR.

Ph. pustulalis orientalis CAR.

Ph. subhyalinalis Hmps.

Ph. cruentalis HB.

Ph. foviferalis Hmps.

Antigastra catalaunalis Dur.

Epinoorda caradjae Rbl.

Noorda blitealis WLKR.

Mecyna polygonalis gilvata F.

Cybolomia seghiralis Chré.

C. pentadalis Led.

C. guyoti RBL.

Prochoristis rupicapralis Led.

Cynaeda dentalis Scн.

Metasia octogenalis Led.

M. inustalis RAG.

M. ophialis Tr.

M. monialis Ersch.

Stiphrometasia petryi Ams.

S. sancta Hmps.

Pionea fiimbriatalis H. S.

P. testacealis Z.

P. languidalis Ev.

P. ferrugalis HB.

P. verbascalis Schiff.

P. conquisitalis Luc.

P. inornata Butl.

Pyrausta pauperalis Stgr.

P. incoloralis Gn.

P. ochrifascialis Chr.

P. levilinealis Ams.

P. nubilalis HB. — (Zea).

P. diffusalis Gn.

P. cespitalis Schiff.

P. sanguinalis L.

P. virginalis Dup. + var. auroralis Z.

P. purpuralis L.

P. aurata meridionalis STGR.

P. inustalis RAG.

Cornifrons ulceratalis Led.

Tegostoma comparalis HB.

T. moeschleri CHR.

T. baphialis Led.

T. kabylalis RBL.

Noctuelia floralis HB.

N. rebeli Ams.

# Pterophoridae.

Megalorhipida palaestinensis Ams.

Trichoptilus siceliota Z.

T. congrualis WLKR.

T. xerodes Meyr.

Sphonarches caffer Z.

Oxyptilus tristis Z.

O. parvidactylus Hw.

O. marginellus Z.

Platyptilia acanthodactyla HB.

P. brachymorpha Meyr.

Alucita spilodactyla CT.

A. obsoleta Z.

A. baliodactyla Z.

A. calcariae Led.

A. parthica Led.

A. malacodactyla Z.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

A. ischnodactyla Fr.

A. desertorum Z.

A. indocta Meyr.

A. parca Meyr.

A. genoscia Meyr.

Gypsochares olbiadactyla Mill.

Pterophorus lenigianus Z.

P. aegyptiacus RBL.

P. carphodactylus H<sub>B</sub>.

P. monodactylus L. P. microdactylus HB.

Pterophilus scholasticus Meyr.

Stenoptilia zophodactyla Dur.

S. bipunctidactyla Hw.

S. stigmatodactyla Z.

S. oxyactis Meyr.

Agdistis meridionalis Z. A. adactyla Hs.

A. satanas Mill.

A. paralia Z.
A. tamaricis Z.

A. excurata Meyr.

#### Orneodidae.

Orneodes cinnerethella Ams.

O. zonodactyla Z.

O. palodactyla Z.

daetyla 7

Tortricinae.

Acalla variegana asperana F.

A. logiana Schiff.

A. aspersana HB.

Cacoecia rosana L.

C. unifasciana Dup.

Tortrix pronubana HB.

T. oblimatana Kenn.

T. imperfectana LD.

T. subcostana canariensis RBL.

T. soriana Kenn.

T. palaestinensis RBL.

T. longana Hw.

T. gueneana orientana Агри.

T. virginana Kenn.

T. fragosana Z.

T. facetana Kenn.

T. tristrami Wlsghm.

T. chrysantheana Dup.

T. terebrana Ams.

T. wahlbomiana L.

T. pasivana HB.

O. hübneri Wallgr.O. cymatodactyla Z.

O. parca Rbl.

Tortricidae.

T. abrasana Dup.

T. tofina Meyr.

Doloploca lineata Wlsghm.

Conchylinae.

Lozopera tornella Wlsghm.

L. francillana F.

L. mauritanica Wlsghm.

L. mediterranea RBL.

Phalonia jerichoana Ams.

Ph. carpophilana Stgr.

Ph. roseofasciana MNL.

Ph. mussehliana Tr.

Ph. chamomillana H. S.

Ph. zephyrana Tr.

Ph. epilinana Z.

Ph. contractana Z.

Ph. exaequata Meyr.

Ph. reclusa Meyr.

Ph. syrtana RAG.

Euxanthis hilarana dilutana CAR.

E. aureopunctana RAG.

E. diana Kenn.

E. langeana Klchbg.

E. straminea Hw.

E. armeniana Joan.

E. substraminea RAG.

E. angustana HB.

E. lentiginosana Kenn.

Olethreutinae.

Evetria buoliana thurificana Leb. — (Pinus).

E. tessulatana Stgr. — (Cupressus, Thuja).

Argyroploce variegana HB.

A. oblongana Hw.

Polychrosis staticeana Mill.

P. fictana Kenn.

P. botrana Schiff. — (Vitis).

P. porrectana Z.

Crocidosema plebejana Z.

Semasia ephedrana Chr.

Steganoptycha euphraticana Ams. — (Populus).

Bactra lanceolana HB.

B. telaviviana Ams.

B. venosana Z.

Notocelia uddmanniana L.

Epiblema jerusalemana Ams.

E. infessana Wlsghm.

E. couleruana Dup.

E. thapsiana Z.

Pamene crataegophila Ams. — (Crataegus).

P. gallicolana Z.

P. lobarzewskii Nov.

P. pulchella Ams.

P. pharaonana Koll. — (eriophyid-galles de Tamarix).

P. spiniana Dup.

Grapholitha effusana Led.

G. nigricana Stph.

G. microgrammana GN.

G. leucogrammana Hofm.

G. succedana Frl.

G. malcomiae Wlsghm.

Tmetocera ocellana F.

Carpocapsa pomonella L. — (Pirus).

Glyphipterygidae.

Choreutinae.

Choreutis bjerkandrella ThbG.

Simaethis aegyptiaca Z.

Glyphipteryginae.

Millieria dolosana RAG.

Phycodes mesopotamica RBL.

Glyphipteryx equitella Sc.

13.

# Douglasiinae.

Tinagma tabghana Ans.

Douglasia balteolella F. R.

D. columbella Stgr.

#### Yponomeutidae.

Prays oleellus F. — (Olea). P. citri Mill. — (Citrus).

Gephrystis oxystola Meyr. (= Artop-

tera luteodorsella Ams.).

Bahrlutia ghorella Ams.

#### Plutellidae.

Plutella maculipennis Cr. — (Bras- | Cerostoma eremella Ams. sica).

#### Gelechiidae.

## Gelechiinae.

Metzneria infelix Wlghm.

M. clitella Rbl.

M. metzneriella Stt.

M. selaginella Mnl.

M. panonicella Rbl.

M. lapella L. — (chardons).

M. aspretella Led.

M. aprilella H. S.

M. agraphella RAG.

Platyedra vilella F.

P. cruenta Meyr.

P. gossypiella Sndrs. — (Malvaceae).

Bryotropha terella HB.

B. plebejella Z.

B. affinis Dgl. — (mousses).

B. domestica Hw. — (mousses).

Gelechia hessi Ams.

G. tesserapunctella Ams.

G. haifella Ams.

G. vepretella Ams. — (Pirus et Prunus).

G. plutelliformis Stgr. — (Tamarix).

G. malvella HB.

Lita salsolella Ams. — (Salsola).

L. rhamnifoliae Ams. — (Rhamnus).

L. eptithymella Sтgr. — (Solanum).

L. ocellatella Boyn. — (Beta).

L. obsoletella F.

L. diminutella Z.

L. salinella Z.

L. ninentella Fuchs.

L. cauliginella Schmid.

Phtorimaea operculella Z. (=Lita solanella B.). — (Solanum).

Teleia wachtlii RGHFR.

T. tribolopis Meyr.

T. hyoscyami Ams. — (Hyoscyamus).

T. tamariciella Z. — (Tamarix).

T. cimelion Ams.

T. maculata STGR.

T. disclusa Meyr.

T. heliopa Lower — (Nicotiana).

T. suasoria Meyr.

T. orchrodeta Meyr.

Pseudoteleia squamodorella Ams. — (Populus).

Alloclita recisella STGR.

A. haifensis RBL.

Tachyptilia karmeliella Ams. — (Crataegus).

T. quercella LAF.

Xystophora atrella Hw.

Anacampsis lamprostoma Z.

A. remissella Z.

A. anthyllidella HB. — (Trifolium).

A. polychromella RBL.

Schützeia languidella Ams.

S. telaviviella Ams.

Aristotelia brizelloidea Ams.

? A. brizella Tr.

A. nitidula Stt.

Recurvaria nanella HB. — (Prunus).

Stenolechia gemella L. — (Quercus).

Ptocheuusa inopella Z.

Chrysopora halymella Ams. — (Atriplex).

Sitotroga cerealella Oliv. — (Triticum).

Cecidophaga sinaica Freed. — (Tamarix).

Stomopteryx polychromella Rbl.

Oxypteryx jordanella BBL.

Catabrachmia unipunctella Ams.

Brachmia gerronella Z.

Rhinosia bodenheimeri Rbl. — (Ononis).

Rh. arnoldiella Rbl.

Rh. flavella aflavella Ams.

Rh. formosella HB.

Euteles kollarella Costa.

E. ternatella Stgr.

Isophrictis striatella magna Ams. (= Paltodora s. m.)

I. s. anthemidella Wcк. — (chardons).

I. kefersteiniella Z.

Mesophleps trinotellus H. S.

M. silacellus HB.

M. corsicellus H. S.

Hypsolophus ballotellus Ams. — (Ballota).

Nothris verbacella clara Ams. — (Verbascum).

N. sulcella Stgr.

- N. declaratella STGR.
- N. lotellus Const.

Holcopogon psammella Ams.

H. bubulcellus Stgr. — (dans fumier sec).

Sophronia parahumerella Ams.

- S. catharurga Meyr.
- S. sagittans Meyr. (= karmeliella Ams.)

Anarsia arachniota Meyr.

- A. acaciae Wlsghm.
- A. lineatella Z. (Prunus).

Megacraspedus cerusatellus Rbl.

Zizyphia zizyphella Ams. — (Zizyphus).

Chilopsephalus albella Ams.

Pterolonche albescens Z.

Amblypalpis olivierella RAG.

Symmoca latiusculella Stt.

- S. undecimpunctella Mn.
- S. vitiosella Z.
- S. sparsella Joa.
- S. syriacella RAG.

Oegoconia quadripuncta Hw.

# Oecophorinae.

Pleurota taepperi Ams. (= tesserapunctella Ams.).

- P. indecorella RBL.
- P. karmeliella Ams.
- P. proteella Stgr.

- P. aristella L.
- P. pyropella Schiff.
- P. submetricella Stt.
- P. sparella Led.
- P. elegans Stt.
- P. platyrrhoa Meyr.
- P. tetragyra Meyr.

Heterobathra votiva Meyr.

Apiletria luella Led.

- A. purulentella Stt.
- A. nervosa Stt.

Psecadia confusella RBL.

- P. sexpunctella HB.
- P. pusiella Roem.
- P. bipunctella F.
- P. quadrinotella Mn.
- P. niveella CAR.

Depressaria vasta Ams.

- D. tabghaella Ams. (chardons).
- D. straminella Stgr.
- D. imbutella Chr.
- D. squamosa Mn.
- D. subpropinquella Stt.
- D. comitella Led.
- D. irrorata Stgr.
- D. rhodochrella H. S.
- D. rubripunctella Ams.
- D. ruticola Chr.
- D. leviella Ams.
- D. karmeliella Ams.
- D. laterella Schiff.
- D. depressella amasiella STGR.

- D. corticinella Z.
- D. atomella HB.
- D. keltella Ams.
- D. scopariella Hein.
- D. ledereri Z.
- D. lutosella H. S.
- D. tenebricosa Z.
- D. chaerophylli Z.
- D. marcella RBL.
- D. floridella Mn.
- D. chlorothorax Meyr.
- D. amblyopa Meyr.
- D. xyleuta Meyr.

- D. remota Meyr.
- D. liodryas Meyr.
- D. daucivorella RAG.

Ctemioxena crypsiptilia Meys. Cacophyia permixtella H. S.

Lecithocera briantiella Tur.

L. luticornella Z.

Borkhausenia splendidella Ams.

- B. einsleri Ams. (Olea).
- B. augustella HB.
- B. formosella F. (Pirus).

## Tinaegeriidae.

Eretmocera medinella STGR.

## Elachistidae.

# Scythridinae.

Epermenia daucella Peyr. — (Daucus).

Syringopais temperatella Led. – (Triticum, Rumex, etc.).

Catascythris kebirella Ams. (=Scy-thris dissimilella Ams.).

Scythris desidella Led.

- S. tabidella H.S.
- S. subflabella Sтт.
- S. inclusella Ld.
- S. monochreella RAG.
- S. albidella Stt.
- S. acanthella God.

- S. inertella Z.
- S. gratifica Meyr.
- S. halophilella Ams.
- S. trinummulata Meyr.

Coleophorides bahrlutella Ams.

Necrothalassia argilosella Ams.

Chionella leucella Ams.

Momphinae.

Apertodiscus zernyi Ams.

Cosmopteryx formosa Ams. — (Phragmites).

C. phragmitidis Ams. — (Phragmites).

C. flavofasciata Woll.

Pyroderces argyrogrammos Z.

Calycobathra acarpa Meyr.

Mompha litorella Ams.

Ascalenia eremella Ams.

Stagmatophora serratella Tr.

S. sumptuosella Led.

Heliodininae.

Augasma nitens Ams.

Helioselinae.

Antispila rivillei Sтт. — (Vitis).

Heliozela grisescens Stt.

Coleophorinae.

Coleophora nigridorsella Ams.

C. aegyptiacae Wlsghm.

C. poteriella Ams.

C. frischella L.

C. cuprariella Z.

C. deauratella Z.

C. spissicornis Hw.

C. ornatipennella HB.

C. ochrea Hw.

C. amasiella Stt.

C. judaica Ams.

C. parajudaica Ams.

C. epijudaica Ams.

C. pseudojudaica Ams.

C. microalbella Ams.

C. jerichoella Ams.

C. jordanella Ams.

C. eremica Ams.

C. trientella Chr.

С. longicostella Stt.

С. laticostella Sтт.

C. ononidella Mill.

C. paraononidella Ams.

C. dylineella Ams.

C. propinqua Stgr.

C. skopusella Ams.

C. plurifoliella Chre.

C. retifera Meyr.

C. arachnias Meyr.

C. thermoleuca Meyr.

C. trifisella RBL.

Elachistinae.

Mendesia echiella Joann.

M. podonosmella Ams. — (Podonosma).

Elachista eremella Ans.

E. contaminatella Z.

E. jerichoella Ams.

E. kleini Ams.

E. jordanella Ams.

E. squamosella H.S.

E. tabghaella Ams.

Gracilaridae.

Gracilariinae.

Aspilapteryx tringipennella Z.

A. limosella Z.

Gracilaria phasianipennella var. quadruplella Z.

G. scalariella Z.

G. instincta Meyr.

Micrurapteryx parvula Ams.

Leucospilapteryx dorsilineella Ams.

Acrocercops telaviviella Ams.

A. conflua Meyr. — (Ricinus).

Lithocollettinae.

Bedellia somnulentella Z. — (Convolvulus, Ipomaea).

Lithocolletis quercus Ams. — (Quercus).

L. spinicolella Z. — (Amygdalus).

Tischeria rubiphagella Ams.

# Lyonetiidae.

Lyonetiinae.

Lyonetia clerkella L. — (Pirus).

Phyllocnistinae.

Phyllocnistis suffusella Z.

Ph. saligna Z.

Bucculatrix ramallahensis Ams.

B. telaviviella Ams.

B. spinachristi Ams. — (Zizyphus).

B. albella Stt.

# Nepticulidae.

Opostega spatulella H. S.

O. crepusculella Z.

Trifurcula pallidella Z.

Nepticula septembrella Z.

N. cistivora Peyr.

N. oxyacanthella Str.

N. promissa Stgr. — (Pistacia lentiscus).

N. ruficapitella HAW.

N. rhamnella rhamnophila Ams. — (Rhamnus).

N. aurella F.

Talaeporidae.

Solenobia sepulchrella Chré.

Tineidae.

Atychiinae.

Atychia orientalis RB.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

Acrolepiinae.

Acrolepia granitella Tr.

14

## Teichobiinae.

Criticonoma psammodoxa Meyr. Cinnerethica tabghaella Ams.

## Tineinae.

Diplodoma palaestinella RBL.

Melasina paulusella CAR.

Hapsifera luridella Z.

H. palaestinensis RBL.

H. parcella LD.

H. eburnea Btl.

Hapsiferoides judaica Ams.

Pseudohapsifera jerichoella Ams.

Schediastes epiphracta Meyr.

Rhodobates transjordana Ams.

Episcardia lardatella Woll.

Morophaga morella Dur. Monopis desertella Ams.

Blabophanes imella HB.

B. nigricantella Mill.

Trichophaga abruptella Woll.

T. swinhoei Butl.

Tinea violacella RBL.

T. cloacella Hw.

T. granella L.

T. albicomella H. S.

T. confusella H.S.

T. fuscipunctella Hw.

T. pellionella L.

T. punctigera Wlsghm.

T. palaestinella Ams.

T. karmeliella Ams.

T. leucelloides Ams.

T. luteocapitella Ams.

T. subalbidella Stt.
T. latiusculella Stt.

T. fuscoviolacella Rg.

Tineola crassicornella Z.

T. biseliella Hummel

Catabola biskraella RBL.

C. aegyptiella RBL.

Deuterotinea palaestinensis RBL.

D. syriaca LD.

Myrmecozela eremica Ams.

M. insignis Ams.

M. ochraceella TGSTR.

M. optodes Meyr.

Dysmasia syriaca Car.

Eremicola semitica Ans.

Adelinae (Incurvariinae).

Nemotois mollellus HB.

N. purpureus St.

N. istrianellus HB.

N. annae Z.

N. glabrata Meyr.

N. argyropsila Meyr.

Adela viridella Sc.

Catopsilothrix goethschmanni RBL.

# Micropterygidae.

Micropteryx elegans Str. M. islamella Ams. M. octopunctella Ams.

#### TRICHOPTERA.

Triaenodes sp.
Hydropsyche guttata Pict.

H. lepida Ріст.

## 5. — COLEOPTEROIDEA.

## COLEOPTERA.

#### Cicindelidae.

#### Cicindelinae.

Cicindela contorta Fisch. — IT.?

C. melancholica F. — M/IT.

C. lunulata F. — M.

C. lunulata var. nemoralis Ol. — M.

C. aulica Dej. — M. C. flexuosa F. — M.

# Megacephalinae.

Megacephala euphratica LATR. — SS.

#### Carabidae.

## Carabinae.

Carabus impressus Klug — M.

C. impressus carmelita Lap. — M.

C. impressus Klug var. palaestinus Lap. — M.

C. impressus Klug var. saronicus Lap.
— M.

C. hemprichi Dej. — M.

C. hemprichi mulsantianus Mor. – M.

C. hemprichi punctatus Cost. — M. Calosoma olivieri Dej. — M.

C. maderae FAB. — M.

[C. maderae auropunctatum Hbst.]. C. eversmanni Chaud. — M.?

#### Nebrinae.

Leistus spinibarbis F. + s. abdominalis Rcне. — M.

Nebria hemprichi Klug — M. N. kratteri Dej. — M.

# Notiophilinae.

Notiophilus pusillus Waterh. — M/ES.

N. substriatus Waterh. — M/ES.

N. danielis Rтт. — М.

N. geminatus Dej. — M.

#### Scaritinae.

Scarites guineensis Dej. — Ptrop.

S. hespericus Dej. — M.

S. saxicola Bon. — M.

S. aharonii Rtt. — M.

S. procerus Dej. — SS.

S. eurytus Fisch. — M/IT.

S. subcylindricus Chd. — M.

S. planus Bon. — M.

Clivina ypsilon Dej. — M/IT.

С. laevifrons Снр. — М.

C. sacra Putz — M.

C. syriaca Sahlb. — M.

Dyschirius salinus Schaum — M/ES.

D. chalybaeus Putz — M.

D. minutus Putz — M.

D. importunus Schaum — M.

D. syriacus Putz — IT.

## Broscinae.

Broscus nobilis Dej. — M. B. laevigatus Dej. — M.

# Siagoninae.

Siagona fuscipes Bon. — SS.

S. europaea Dej. — M.

S. longula RCHE. — M.

Graniger semelederi Сно. — IT.

#### Bembidiinae.

Asaphidion flavipes L. — M/ES.

Bembidion litorale Oliv. — E/SM.

B. splendidum STM. — ES/IT.

B. luridicorne Sols. — IT.

B. ambiguum rugicolle Rcне. — М.

B. ambiguum sporadicum Slb. — M.

B. leucoscelis Chd. — IT.

B. leucoscelis curtulum Duv. — M.

B. bodenheimeri Net. — M.

В. lampros Hвsт. — Hol.

[B. lampros Hbst. var. humerisacutis.]

B. quadrifossulatum Scн. — М.

B. varium Oliv. — Hol.

B. niloticum Dej. — IT.

B. nitidulum Marsh — ES.

B. praeustum Dej. — M.

B. persicum Men. — IT.

B. hypocrita orientale Peyr. — IT.?

B. testaceum Duft. — ES/M.

B. siculum Dej. — M.

B. atlanticum megaspilum WALK. — M.

B. tetrasemum Снр. — IT.

B. normannum Dej. — M.

B. latiplaga Снр. — M/ES.

B. moeoticum Kol. — ES/M.

B. octomaculatum Gze. (= sturmii Panz.). — ES/M.

B. liliputanum Sahlb. — M.

B. quinquestriatum Gyll. — ES.

B. biguttatum F. — ES.

B. judaicum Sahlb. — M.

B. 4-guttatum Ol. (= 4-pustulatus Serv.). — ES/M.

B. vicinum subplagiatum SAHL. — M.

Tachys bistriatus Duft — ES/M.

T. micros Fisch. — ES/M.

T. fulvicollis Dej. — M.

T. triangularis Nieт. — Hol.

T. scutellaris Steph. — ES/M.

T. pallidus Rтт. — IT.

- T. parallelus var. angustulus Stt. IT.
- T. cardioderus Снр. М.
- T. caraboides Mots. IT.
- T. torre-tassoi S. e K. M.?
- T. grandicollis Снр. IT.?
- T. haemorrhoidalis Dej. (a. socius Schm.). M/ES.
- T. parvulus curvimanus Woll. M.
- T. parvulus diabrachys Kol. IT.
- T. lucasi Duv. M.
- Limnastis galilaeus Рюсн. М.

## Trechinae.

Perileptus areolatus CREUTZ. — M/ES.

Trechus crucifer Рюсн. — М.?

- T. quadristriatus Schrk. M/ES.
- T. quadristriatus syriacus Ритг. М.
- T. obtusus Er. M/ES.

# Pogoninae.

Pogonus gilvipes Dej. — M.

# Apotominae.

Apotomus flavescens Apetz — М. A. rufithorax Рессн. — М.

## Chlaeniinae.

Chlaenius dejeani Dej. — M.

Ch. spoliatus Rossi — M/ES.

Ch. festivus F. — M.

Ch. festivus caspius Mots. — M.

- Ch. velutinus Duft M.
- Ch. obscurus Klug SS.
- Ch. vestitus PAYK. M/ES.
- Ch. dimidiatus Снр. М.
- Ch. cruralis Fisch. М.
- Ch. aeneocephalus Dej. M.

## Licininae.

Licinus silphoides Rossi (= hyero-chunticus RCHE.) — M.

L. aegyptiacus Dej. — M.

Amblystomus metallescens Dej. (= dilatatus Chaud.). — M/ES. A. picinus Bdi. — M.

## Anthiinae.

Anthia sexmaculata F. — SS.

# Harpalinae.

Penthus tenebrioides Waltl — M. P. solitarius Peyr. — M.

Eucarterus sparsutus Rtt. — IT.

Eriotomus palaestinus Рюсн. — М.

E. semiobscurus Pic — M.

E. obscurior — M.

Carterus validiusculus Рсн. — IT.

- C. longipennis Снр. (= cribratus Rche.) IT.
- C. dama Rossi M.
- С. gilvipes Рсн. М.
- C. calydonius Rossi M/IT.
- С. asiaticus Сно. (= bucidus Rche.) — М.

- C. samson Rche. M.?
- Ditomus capito Serv. M.
- D. obscurus Dej. M/IT.
- D. clypeatus Rossi M.
- D. eremita Dej. (= nitidulus, perforatus). M/IT.
- D. semicylindricus lucidus Rcне. IT.
- D. curtangulus Rtt. M.
- D. punctulatus Снр. IT.
- D. modestus Schaum M.

Daptus vittatus Fisch. — M/IT.

Acinopus laevigatus Mén. — IT.

A. picipes Oliv. — M.

A. megacephalus Rossi — M.

Harpalus oblongus Schaum — M.

- H. quadricollis Dej. M.
- H. puncticollis Рк. ES/M.
- H. israelita Рсн. IT.
- H. brevicollis Serv. IT.
- H. cribrellus Rcне. IT.
- H. judaeus Рюсн. IT.
- H. azureus F. Hol.
- H. violaceus Rcне. М.
- H. libanigera Рюсн. М.
- H. subquadratus Dej. М.
- H. syriacus Dej. M.
- H. punctatostriatus Dej. M.
- H. distinguendus Duft Hol.
- H. metallinus Mén. + var. pharisaeus Rche. (= seriatus Снаир). — М.
- H. caiphus Rтт. М.
- H. tiridates Rtt. M.

- H. litigiosus Dej. M.
- H. tenebrosus Dej. M/ES.
- H. rubripes Duft M/ES.
- H. fulvus Dej. M.

Ophonomimus hirsutulus Dej. — M.

Parophonus planicollis Dej. — M.

P. complanatus Dej. — ES/M.

Anoplogenius procerus Schaum — M.

Stenolophus teutonus Schrk. (= vaporiorum F.). — Hol.

- S. abdominalis Gené M.
- S. proximus Dej. M/IT.

Egadroma marginata Dej. — M/IT.

Acupalpus elegans Dej. — M/ES.

- A. dorsalis Fab. Hol.
- A. luteatus Duft M/ES.

Anthracus longicornis Schaum — M/ES.

A. quarnerensis Rтт. — М.

Dichirotrichus obsoletus Dej. — M/ES.

Diachromus germanus L. — M/ES.

#### Pterostichinae.

Amara erythrocnema Zim. — M.

A. aenea Deg. (= trivialis Gyll.). — Hol.

A. barbarus Dej. (= praelonga Rcне.).

- A. bifrons Gyll. Hol.
- A. aberrans Boi. M.
- A. fervida Coqu. M.

A. simplex Dej. — M. A. rufescens Dej. — M.

A. cottyi Coqu. — M.

Zabrus. morio Mén. — IT. Z. helopioides Rche. — M.

Abacetus 4-pustulatus Peyr. — M.

Pterostichus quadricollis Dej. (= cyanella Rche.) — М.

P. leus Andrew — (?; Iraq).

P. bonvoisini Rche. — IT.

P. pertusus Schaum (= sculpticollis Rtt.). — M.

P. barbarus Dej. (= longulus Rche.). — М.

P. sidonicus Chd. — M.

P. fuscicornis RCHE. — IT.

Platyderus ruficollis var. punctiger Rche. — М.

P. languidus Rcне. — SS.

Calathus fuscipes Goeze. — M.

C. fuscipes syriacus Chd. — M.

C. melanocephalus L. — M/ES.

C. mollis March. — M/ES.

Sphodrus leucophthalmus L. — M/ES.

Laemostenus venustus Clairv. — M.

L. cordicollis Chd. — M.? L. quadricollis Redt. — IT.?

Olisthopus fuscatus Der \_ M

Olisthopus fuscatus Dej. — M. O. glabricollis Germ. — M.

Agonum viridicupreum Gze. — ES/IT.

A. sordidum Dej. — M.

A. marginatum L. — M/ES.

A. atratum Duft — M/ES.

Platymus dorsalis Pont. — Hol.

Graphopterinae.

Graphopterus serrator Forsk. — (= variegatus F.) — SS.

G. serrator Forsk. var. multiguttatus Ol. — SS.

Aephnidiinae.

Masoreus orientalis Dej. — SS.

М. wetterhali Gyll. var. aegyptiacus

Dej. — М.

Lebiinae.

Lebia cyanocephala L. — M/ES.

L. lepida Brllé. — M.

Somotrichus elevatus F. — (introduit).

Singilis fuscipennis Schaum. var. libani Sahlb. — M.

S. plagiata RCHE. — M.

S. arcuata Rche. — M.

Dromius linearis Ot. — Hol.

D. linearis strigilateris Rтт. — М.

D. vagepictus Frm. — SS.

D. melanocephalus crucifer Luc. — M.

D. melanocephalus var. nigriventris Тномs. — ES/IT.

Metabletus fuscomaculatus Mтs. (= D. virgatus Rcне.). — М.

M. lateralis Mors. (= D. mutabilis Rche.). — SS.

M. impressus Dej. — M.

M. foveolatus Dej. — M.

Microlestes luctuosus Holdh. — M/IT.

M. baudi Frm. — M.

M. ?vittipennis Shlb. — SS.

M. vittatus Mors. — SS.

M. minutulus Gze. — Hol.

M. seladon Holdh. — M.

M. schmiedeknechti Pic — SS.

M. plagiatus Duft — M.

M. corticalis Duft — M/IT.

M. syriacus Bris. — IT.

Apristus subaeneus Снр. — М.

Microdaccus pulchellus Schaum — M.

Glycia ornata Klug — M.

G. unicolor Chd. — SS.?

Cymindis hierichonticus RCHE. — SS.

C. adusta Redt. — M.

C. axillaris F. — ES/M.

C. lineata Quens. — M.

C. saturalis Dej. — SS.
C. andreae Mén. — M/IT.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

Cymindoidea bufo Fab. — M. C. gracilis Dej. — M.

Helluoninae.

Macrochilus saulcyi Chevr. — M.

Galeritinae.

Zuphium olens Rossi — M.

Z. damascenum Frm. — IT.

Z. chevrolati Cast. — M/IT.

Dryptinae.

Drypta dentata var. angustata Сно. (= emarginata F.). — М.

D. distincta Rossi — M.

Brachyninae.

Pheropsophus arabicus Arrow — SS.
Ph. cinctus hubentali H. Wagner — SS.

Brachynus bayardi Dej. — M/IT.

B. exhalans Rossi — M.

B. immaculicornis Dej. (= graecus Dej.) — M.

B. latipennis Peyer. — SS.

B. sclopeta Fab. — M.

B. explodens Duft — ES/M.

B. berytensis Rcне. — М.

B. psophia Serv. (= bombarda Dej.)
— M.

B. ejaculans Fisch. — М.

B. ciliatus Lbk.

15

## Haliplidae.

Haliplus fulvus syriacus Wcke. — M.

## Dytiscidae.

Laccophilinae.

Laccophilus minutus L. — M/ES.

Hydroporinae.

Hyphydrus sanctus Sнр. — М.

Bidessus confusus Klug — M.

Coelambus confluens Fab. — M/ES.

Herophydrus musicus Klug — SS/IT.

Hydroporus tesselatus Drap. — M/IT.

Deronectes griseostriatus var. palaestinensis Boi. — M.

Colymbetinae.

Agabus biguttatus OL. — M.

[A. biguttatus var. nitidus FAB.]

A. nebulosus Forst. — M/ES.

A. conspersus Msн. — M/ES.

Rhantus elevatus Shp. — SS.

Colymbetes fuscus L. — M/ES.

Dytiscinae.

Eretes sticticus L. — M/IT.

Hydaticus leander Rossi — M.

Dytiscus circumflexus Fab. — M/ES.

Cybister lateralimarginalis Dec. — M/ES.

C. tripunctatus OL. — M/IT.

#### Gyrinidae.

Enhydrinae.

Dineutes subspinosus Klug — SS.

Gyrininae.

Aulonogyrus concinnus Klug — M/ES.

Gyrinus dejeani Brllé. — M.

G. libanus Aubé — M.

G. distinctus Aubé — Hol.

G. suffriani Scriba — Hol.

#### Paussidae.

Paussus piochardi SLCY. — M.

P. turcicus Friv. — M.?

# Hydrophilidae.

# Hydraeninae.

Ochthebius lenkoranus Rtt. — IT.
O. nanus var. difficilis Muls. — M/
ES.

O. elisae Sahlb. — M.

## Helophorinae.

Helophorus alternans Gené. — M/IT. H. aquaticus milleri Kuw. — M. H. granularis L. — Hol.

## Hydrochinae.

Hydrochus angustatus Germ. — M/ES.

## Sphaeridinae.

Dactylosternum insulare Cast. (= abdominale Cast.). — M.

Goelostoma orbiculare F. — Hol.

C. orbiculare minor Shr. — М.

Sphaeridium bipustulatum F. — Hol.

S. scarabaeoides L. — Hol.

Cercyon terminatus Marsh — M/ES.

C. quisquilius L. — Hol.

С. abeillei Guilleb. — М.

# Hydrophilinae.

Anacaena globulus Payk. — Hol.

Laccobius nigriceps Thoms. — M/ES.

L. sinuatus Mots. — M.

L. syriacus Guilleb. — M.

L. gracilis Mots. — M/ES.

L. revelierei Perr. — M.

Helochares lividus Forst. — M/ES.

H. melanophthalmus Muls. — M.

Enochrus frontalis Er. — ES.

E. ater Kuw. — SS.

E. 4-punctatus Hbst. — Hol.

E. salomonis Sahlb. — M.

E. nitidulus Kuw. — M.

E. parvulus Rcне. — SS.

Chaetarthria seminulum HBST.—Hol.

Sternolophus solieri Cast. — SS.

Hydrophilus caraboides L. — Hol. Hydrous piceus L. — Hol.

Amphiops lucidus var. abeillei Gull-Leb. — SS.

# Silphidae.

# Silphinae.

Necrophorus vestigator Hersch. — ES/ М.

Thanatophilus sinuatus F. — Hol.

Ablattaria laevigata gibba Brllé. — M.

A. arenaria Kr. — IT.

# \_ 116 \_ Catopinae. Ch. dorsigera Mars. — M. Ch. cribrata SLCY. — M. Anemadus incisipennis SLCY. — M. Catopomorphus samaritanus SLCY. — Nargus conjungens SLCY. — M/IT. N. notaticollis Bdi. — M. C. michoni SLCY. — M. N. mohammedis SLCY. — M.? C. judaeus SLCY. — M. N. taborensis Shlb. — M. Attumbra judaea Rtt. — M. N. longicornis Shlb. — M. Choleva major FRM. — M. Catops fuscus Panz. — ES. Liodidae. Agathidium sahlbergi Rtt. — M. Clambidae. Clambus sp. Scydmaenidae. Euthia ptinelloides Sahlb. — M. Euconnus jordanensis Pic — SS. Stenichnus subtrapezoidalis SAHLB. — Leptomastax syriacus Simon — M. M. Orthoperidae. Orthoperus sp.

Sphaeriidae.

Sphaerius spississimus Lesne — M.

Ptiliidae.

Ptenidium pusillum var corpulentum Luc. — M.

## Staphylinidae.

Oxytelinae.

Omalium rivulare Payk. — M/ES.
O. escayraci Slcy. — M.

O. allardi Fairm. (= salzmanni Slcy.)
— M/IT.

Arpedium fratellum Rottb. — M.

Lesteva longelytrata Goeze — M/ES.

Planeustomus cephalotes Er. — M.

P. miles Scriba — M.

P. heydeni Epp. — M.

Trogophloeus transversalis Woll. — M.

T. bilineatus Steph. — Hol.

T. rivularis Мотscн. — Hol.

T. obesus Kiesw. — M/ES.

T. nigrita Woll. — М.

T. politus Kiesw. — M.

T. fuliginosus Grav. — M/ES.

T. corticinus Grav. — Hol.

T. alutacens Fv. — M.

T. pusillus Grav. — M/ES.

T. subtilis Er. — ES/IT.

T. exiguus Er. (= Bledius atomus SLCY.) — Hol.

Oxytelus piceus L. — Hol.

O. sculptus Grav. — Hol.

O. inustus Grav. — M/ES.

O. sculpturatus Grav. — Hol.

O. nitidulus Grav. — Hol.

O. intricatus Er. — M/ES.

O. complanatus Er. — M/ES.

O. clypeonitens Pand. — M/ES.

O. latiusculus Kr. — Ptrop.

Platystethus cornutus Grav. — Hol.

P. spinosus Er. — Hol.

P. nitens Sahlb. — M/ES.

P. nitens var. ebneri Schp. — M.

P. strigosulus FAUV. — M.

Bledius capra Fauv. — SS.

B. fracticornis Раук. — Hol.

## Steninae.

Stenus guttula Müll. — Hol.

S. arctulus Hосни. — М.

S. nigritulus var. lepidus Weise. — M.

S. pallitarsis Steph. — Hol.

S. cyaneus Baudi (= splendens Sicy., rutilans Sicy.) — M.

S. canescens Rosh. (= arabicus Sley.)
— M.

S. hospes Er. (=longicornis SLCY.)

— M.

## Paederinae.

Procirrus saulcyi Fauv. — M.

Oedichirus simoni Epp. — M.

Paederus fuscipes Curt. — Hol.

P. litoralis Grav. (= moses Slcy.) — M/ES.

Nazeris ammonita SLCY. — M.?

Astenus fallax SLCY. — M.

A. filiformis var. abbreviatus Baudi.— M/ES.

A. tristis Er. (=platynotus SLcv.) — M/IT.

A. melanurus Küsт. — М.

A, angustatus PAYK. — M/ES.

A. thaboris SLCY. — M.

Stilicus arabs SLCY. — SS.

Medon semiobscurus FAUV. — M.

M. pythonissa SLCY. — M/IT.

M. ruber L. — M.

M. nigritulus Er. — M/ES.

M. peregrinus Fauv. — SS/IT.

M. fusculus Mannh. (= auranitica Slcy.) — ES/M.

M. ochraceus Grav. — Hol.

Scopaeus gracilis Sperk. — M/ES.

S. debilis Hосин. — М.

S. infirmus Er. — SS.

Domene stilicina Er. ( $\mathcal{S}$  = Lathrobium galilaeum SLCY.,  $\mathcal{S}$  = L. arabicum SLCY.) — M.

Lathrobium picipes Er. — M/ES.
L. lusitanicum Er. (= sisara Slcy.)
— M.

Scimbalium testaceum Er. — M. S. pubipenne Fairm. — M.

Achenium humile Nic. — ES.

A. sennacherib SLCY. — M.?

A. cribriceps Fauv. — SS.

A. ruficolle Sahlb. — M.

Dolicaon biguttulus Boisp. (= truquii Sicy.) — M/ES.

D. venustus Boi. — M.

D. illyricus Er. — (= syriacus Slex.) — M. Staphylininae.

Leptolinus nothus Er. — M.

Leptacinus parumpunctatus Gyllh, — Hol.

L. bathychrus Gylli. (= jebusaeus Sley., triangulum Sley.) — Hol.

L. linearis Grav.

Xantholinus relucens Grav. (= hebraicus Rche.) — M/ES.

X. rufipennis Er. (= titus SLCY.) — M.

X. graecus Kr. — M.

X. flavocephalus Goeze — M.

Gauropterus fulgidus F. — M/ES.

G. sanguinipennis Kol. — M/IT.

Platyprosopus hierichonticus RCHE. ——SS.

P. beduinus Nordm. — SS.

Philonthus intermedius Boisp. — M/ES.

Ph. concinnus Grav. — Hol.

Ph. dimidiatus Sahlb. — ES/IT.

Ph. debilis Grav. — Hol.

Ph. bimaculatus Grav. — Hol.

Ph. longicornis Steph. — Hol.

Ph. sordidus Grav. — Hol.

Ph. quisquiliarius Gyllh. — Hol.

Ph. punctus Grav. — M/ES.

Ph. nigritulus Grav. — Hol.

Staphylinus flavocephalus Goeze — M/ES.

S. caesareus Cederh. — M/ES.

S. meridionalis Rosн. — М.

S. cyaneopubens Rtt. — M.

S. aethiops Waltl — M.

S. mus Brllé. — M.

S. picipennis F. — Hol.

S. orientalis BH. — M.

S. rubripennis Rche. — M.

S. globulifer Fource. — ES.

Physetops arendti Wendeler — It.

Creophilus maxillosus L. — Hol.

Heterothops dissimilis Grav. — Hol.

Quedius cinctus PAYK. - M/ES.

Q. tristis Grav. (= frontalis Nordm.)
— M/ES.

Q. picipennis var. molochinus Grav.
— M/ES.

Q. nivicola Kiew. — M.

Q. nemoralis Bn. (= macchabaeus Sley.) — Hol.

Q. scintillans Grav. (= islamita SLCY.)
— Hol.

Acylophorus glaberrimus Herbst — — M/ES.

Pygosteninae.

Pygostenus hypogaeus Rev. — M.

Tachyporinae.

Mycetoporus solidicornis var. reichei Pand. — M/ES.

Bryoporus sahlbergi Luze — M.
B. multipunctus Hampe — M/ES.

Bryocharis inclinans Grav. (= Bolitobius cedronis SLCY.) — M/ES.

Conosomus testaceus F. — Hol.

Tachyporus nitidulus F. — Hol.

T. macropterus Steph. — Hol.

T. pusillus Grav. — Hol.

T. hypnorum F. — Hol.

Hypocyptus pirazzolii Baudi — M.

Aleocharinae.

Myllaena intermedia Er. — M/ES.

Diglotta peyerimhoffi Fauv. - SS.

Placusa adscita Er. — M/ES.

Leptusa syriaca Epp. — M.

Caloderina hierosolymitana SLCY. — M.

Cardiola obscura Grav. — M/ES.

Falagria sulcata PAYK. — M/ES.

F. nigra var. jonica Вн. — М.

F. naevula Er. — M.

Myrmecopora publicana Sley. — M.

M. sulcata Kiesw. — M.

M. fugax Er. (= Falagria lata Sicy.)
— M.

Atheta delicatissima Bu. — M.

A. gregaria Er. — M/ES.

A. speculum Kr. — M.?

A. luctuosa Muls. (= athalia Slcy.) — M/ES.

A. amicula Steph. (= jezabel Slcy.) M/ES.

A. aegra Heer (= rebecca Slcy.) — M/ES.

A. cambrica Woll. (= aegyptiaca Мотsch.) — M/ES.

A. myrmicaria SLCY. — M.

A. coriaria Kr. — Hol.

A. rachel SLCY. — M.

A. judith SLCY. — IT.

A. oraria Kr. — M.

A. atramentaria Вн. — Hol.

A. sordida Marsh. (= Oxypoda fallaciosa SLcy.) — Hol.

A. fungi Grav. — M/ES.

A. fungi var. modesta Мотscн. — M/ES.

A. clientula Er. — M/ES.

Astilbus endoricus SLCY. — M.

Chilopora syriaca SLCY. — M.

Amarochara forticornis Boisc. — M/ES.

Dinusa jebusaea SLCY. — M.

D. hierosolymitana SLCY. (= davidica SLCY.) — M.

D. angulicollis Ab. — M.

Ocyusa salomonis SLCY. — M/IT.

Oxypoda collaris SLCY. — M.

O. bimaculata Boi. — M.

O. umbrata Gyllн. — Hol.

O. apicalis Fauv. — M.

O. arabs Fauv. — SS.

O. gaillardoti SLCY. — M.

O. mulsanti Вн. (=rufula Rey.) — М.

O. longipennis Kr. — M.

O. judaea SLCY. — M.

O. filiformis Redt. — M.

Microglotta marginalis Grav. — ES.

Piochardia schaumi Kr. — SS.?

Aleochara lata Grav. — M/ES.

A. clavicornis Redtb. (= carinata Slcy.)
— M/ES.

A. tuberculata SLCY. — M.

A. tristis Grav. — Hol.

A. moestra Grav. — Hol.

A. laevigata Gyll. — Hol.

A. ebneri Schp. — М.

A. verna SLCY. — M/ES.

A. bipustulata L. — Hol.

# Pselaphidae.

Amauronyx euphratae SLCY. — IT.

Brachygluta paludosa Peyr. — M.

Reichenbachia opuntiae Schmidt — М.

R. montana Sicy. — IT.

R. antennata Aubé — M/ES.

Bryaxis anguinea Reicнв. — M/ES.

B. gigas Bdi. — M/IT.

Bythinus judaeus Pic — M.

Tychus gibbiventris Rtt. — M.

T. appendiculatus Sahlb — M.

T. hermonis Dop. — IT.

Chennium judaeum SLCY. — M.

Ctenister palpalis Reichв. — Hol.

C. kiesenwetteri SLCY. — M.

C. parviceps RAFFR. — SS.

Ctenisomorphus elaniticus RAFFR. — SS.

C. tenenbaumi Raffr. — M.

Sognorus peyerimhoffi RAFFR. — SS.

Enoptostomus globulicornis Mors. — M.

Е. judaeorum Втт. — М.

#### Histeridae.

## Abraeinae.

Onthophilus bickhardti Rтт. — М.

O. globulosus Олу. (= exaratus Ілл.)
— М.

O. sulcatus var. cicatricosus Rтт. — М.

# Saprininae.

Saprinus maculatus Rossi — M/IT.

S. ornatus Er. — IT.

S. aeratus Ex. — IT.

S. chalcites Illig. — M/IT.

S. semistriatus Scriba (= nitidulus Payk.) — Hol.

S. lateralis Moтscн. — IT.

S. niger Motsch. — М.

S. prasinus Er. — M.

S. politus Brahm — Hol.

S. aeneus Fab. — Hol.

S. moyses Mars. — SS.?

S. funereus Schm. — M.

S. japhonis Schм. — М.

S. sublaevis Sahlb. — M.

S. palaestinensis Schm. — M.

S. ruber var. pilimargo Rtt. — SS.?

S. apricarius Er. — M.

Styphrus tridens Jacq. — M.

Gnathoncus rotundatus Kugel — Hol.

## Histerinae.

Macrolister major L. — M/ES.

Hister cadaverinus Hoffm. — Hol.

H. uncinatus ILLIG. — Hol.

H. castaneus Mén. — M.

H. stercorarius Hoffm. — Hol.

H. graecus Brllé. — M.

H. scutellaris Er. (= foveicollis Rche.)
— M.

H. bimaculatus L. — Hol.

H. duodecimstriatus Schrk. — Hol.

Spathochus coyei var. nigrinus Rtt.
— M.

## MALACODERMATA.

# Lampyridae.

Lampyris nervosa E. Oliv. — M.

L. turkestanica Heyd. — IT.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII,

L. tenenbaumi Pic — M.

Lampyroidea lucifer RCHE. — M.

16

L. maculicollis Muls. — M.
L. maculicollis var. delagrangei Pic
— M.

L. syriaca Costa — SS. Luciola judaica Оь. — М.

#### Cantharidae.

Cantharis funebris Mars. — M.

С. dimidiatipes Rcне. — М.

C. nigricans Müll. — ES.

C. versicolor Bdi. — M.

C. livida L. + var. melaspis Снеv. — M/ES.

C. tarsalis Muls. — M.

С. marginiventris Rche. — М.

Rhagonycha nigritarsis Brllé. — M.

Rh. chevrolati Mars. - M.

Rh. femoralis Brllé. — M/ES.

Rh. tripunctata RCHE. — M.

Progeutes sahlbergi Pic — M.

Malthinus longithorax Pic — M.

M. axillaris Kies. — M.

M. caifensis Pic — M.

M. trigibbei var. brevinotaticeps Pic — M.

Malthodes tropidopygus Pic — M.

M. palaestinus Pic — M.

M. tokatensis Pic — M.

#### Drilidae.

## Drilinae.

Drilus rectus Schauf. — M. Cydistus zurcheri Bourg. — M.

## Kuramiinae.

Pterydrias debilis Rtt. — M.

## Malachiidae.

Embrocerus biguttatus Ab. — M. E. variegatus Peyr. — M.

Cephaloncus rhinoceros Mars. — M.

C. diversus Pic — M.

Psiloderes formicarius Rche. — M.

Troglops palaestinus Pic — M.

T. orientalis AB. — M.

T. aegyptiacus AB. — SS.

Callotroglops eburifer Peyr. — M.

Colotes flavocinetus Mars. — M/IT.

C. anthicinus Bot. — M/IT.

C. ? cinctus Mors. — M.?

Pelochrus rubrifrons Sahlb. — M.

Abeillea tenuicollis AB. — M.

Hypebaeus vitticollis Ab. — M.

H. cyanipennis Boi. — M.

H. subfractus Sahlb. — M.

H. albofacialis Sahlb. — M.

H. nodipennis Kryn. — M.

H. discifer AB. — M.

H. umbilicatus Sahlb. — M.

H. vesiculiger Mars. — M.

H. tripartitus Mars. — M.

H. flavicollis Er. — M/ES.

H. flavomarginatus Pic — M.

Charopus formicarius Rche.

Ebaeus flavobullatus Mars. — M.

Attalus eximius Peyr. — M.

A. rufopygus Pic — M.

A. fusculus Pic — ?

Malachius fausti AB. — IT.

M. coccineus Waltl - M.

M. flammeus AB. — M.

M. sexplagiatus AB. — M.

M. gethsemaniensis AB. — M.

M. semiaeneus AB. — IT.

M. assimilis Bot. — M.

M. marginellus Ol. — M/ES.

M. palaestinus Peyr. — M.

M. crux Ab. — M.

M. maculiventris Снеvr. — М.

M. viridanus Muls. — M.

M. flexicornis Bor. — M.

Cyrtosus citrinoguttatus RCHE. — M.

C. cerealis Peyr.

Anthocomus miniatus Kol. — M/IT.

A. bicinctus Chevr. — M.

Hapalochrus flavolimbatus Muls. —

# Dasytidae.

Haplocnemus pristocerus Kies. — M.

H. sanctus Pic — M.

H. hierichunticus Sahlb. — SS.

H. pertusus Kies. — M.

H. palaestinus Boi. — M.

Dasytes delagrangei Pic — M.

D. vittiger Pic — M.

D. striatulus Brelé. — M.

D. nigroaeneus Küsт. — М.

D. densatus Pic —?

Dasytiscus flaveolus Rtt. — M.

D. syriacus Rtt. — M.

D. sulcipes Reitt. — ?

D. abeillei Bourg. — M.

Dolichophron cylindromorphum Kies.
— M.

Aphocnemus sanctus Pic — M.?

Microjulistus lysholmi Pic — M.

# Melyridae.

Zygia rostrata Rche. — M. Z. versicolor Chevr. — M. Z. oblonga F. — M.

#### Cleridae.

#### Clerinae.

Spermodenops mollipennis Ab. — M.
Tillus palaestinus Pic — M.
Phloeocopus basalis Klug — IT.?
Opilo domesticus Sturm — M/ES.
Thaneroclerus buqueti Lef.
Trichodes syriacus Spin. — M.
T. maximus Eschh. — M.
T. zebra Fald. — SS/IT.
T. favarius Ill. — M/ES.

# T. affinis Spin. — M.

- T. sexpustulatus Chev. var. IT.
- T. nobilis Klug M.
- T. sanguineosignatus Sp. M.
- T. quadriguttatus Ad. M/IT.
- T. frater Kr. M.
- T. sipylus L. M.
- T. inermis Rtt. M.
- T. laminatus Chevr. M.
- T. viridiaureus AB. M.
- T. ammios F. M.

## Corynetidae.

Corynetes geniculatus Klug — M. Necrobia ruficollis F. — Hol. N. rufipes Deg. — Hol.

#### Elateridae.

## Agrypninae.

Agrypnus judaicus Rche. — IT. Adelocera candezei Desbr. — M. A. punctata Hbst. — M/ES.

#### Conoderinae.

Oophorus obliteratus Cand. — M. O. grisescens Germ. — SS. Heteroderes approximatus Desbr. —

H. biellipticus Buyss. — M.

## Elaterinae.

Drasterius bimaculatus Rossi — Hol. D. figuratus Germ. — Hol.

# Cardiophorinae.

Cardiophorus miniaticollis CAND. — M.

- C. gramineus Scop. M, Pén. E. S.
- C. discicollis HBST. ES/IT.
- C. sacratus Er. (= nigricornis Bdl.).
   M.
- C. anticus Er. M.
- C. rufipes Goeze + var. atripes Buyss.— M/ES.
- C. insignis Desbr. M.
- C. tenellus RCHE. M.
- C. antennalis Deser. M.
- C. febriens Cand. SS.

- С. reitteri Schaw. SS.?
- C. argentatus Ab. M.
- C. balteatus Chev. M.?

#### Melanotinae.

Melanotus aemulus Er. — M.

- M. acuminatus Rтт. IT.
- M. dichrous Er. M.
- M. fusciceps Gyll. M.

## Ludiinae.

Pittonotus theseus Germ. — M.

Neotrichophorus guillebeaui Mis. — M.

N. schaumi Cand. — M.

Silesis concolor Deser. — M.

Agriotes lineatus L. — ES/M.

## Throscidae.

Throscus duvali Bonv. — M/ES.

Th. obtusus Kurt. — M/ES.

## Buprestidae.

## Sternocerinae.

Julodis aequinoctialis Ol. var. carinifrons Тиє́ку — SS/SD.

- J. iris Cast. SS/IT.
- J. speculifera Саят. М.
- J. intricata Redt. IT.
- J. syriaca Ol. IT.
- J. rothi Sturm (= saulcyi Rcне.). SS.
- J. onopordi ehrenbergi Cast. IT.
- J. onopordi sulcata Rept. IT.
- J. onopordi caiffensis Ab. M.

Acmaeodera brevipes Kies. — IT.

- A. flavolineata Cast. M.
- A. araxicola Rtt. (= polyxantha Seм.). — IT.
- A. bodenheimeri Théry M.

- A. ottomana Friv. M.
- A. ottomana var. quadrizonata Ab.
   M.
- A. biseriata Rtt. (= simulans Ab.).
   IT.
- A. degener Scop. M/ES. (Ouer-cus).
- A. oertzeni Gg. SS/IT.
- A. philistina Mars. M.
- A. lugens Gory M/IT.
- A. strumosa Ab. M.
- A. cuprifera Cast. M/IT.
- A. cyanipennis Luc. M.?
- A. boryi Brllé M/IT.
- A. boryi var. tiberiadis Ab. M/IT.
- A. judaeorum Obenb. M.
- A. virgulata var. chrysanthemi Свеv. М.
- A. sedecimmactata AB. M.

A. adspersula Illig. — M.

A. despecta Bdi. — M.

A. palaestina Théry — M.

Pseudocastalia aegyptiaca Gmel. — SS.?

Ptosima 11-maculata Hbst. — M/ES.

Polyctesis rhois Mars. — M.

# Buprestinae.

Steraspis squamosa Klug — SS. — (Tamarix).

Chalcophora detrita Klug — M.

Chalcophorella stigmatica Dalm. — M. — (Prunus).

Psiloptera argentata Man. — IT.

P. rugosa Palis. — SS.

P. catenulata Klug — M.?

Capnodis tenebricosa Ol. — M/IT. — (Racine de Rumex).

C. tenebrionis L. — M/ES. — (Racines Rosacées arboresc.).

C. cariosa Pall. — M.

C. miliaris Klug — M.

C. carbonaria Klug — M. — (Racines Rosacées arboresc.).

C. porosa Klug — M.

Cyphosoma euphraticum L. et G. — M.

C. lawsoniae Chevr. — SS.

Perotis chlorana Cast. — M.

P. xerxes Mars. — IT.

P. lugubris F. — M/ES.

P. cuprata Klug — M.

P. orientalis Cast. — M.

Sphenoptera sculpticollis Heyd. — IT.?

S. pharao C. et G. — M.?

S. trisulcata RCHE. — IT.

S. paradoxa Ab. (= S. puta Mars.) — M.? — (Suaeda).

S. chrysostoma Cast. — M.

Buprestis haemorrhoidalis Hbst. — ES. — (Pinus).

B. hilaris douei Luc. — M. — (Tamarix).

Anthaxia diadema Fisch. — M/IT.

A. millefolii F. (= polychloros Ab.).

— M, Pén. ES et SS.

A. sponsa Kies. — M.

A. stupida Mars. (= moises Obbg.) — SS. — (Acacia).

A. israëlita Ab. — M.

A. fulgidipennis Luc. — M. — (Quercus).

A. carmelita AB. — M.

A. salicis var. croesus VILL. — M/ES.

A. bicolor Fald. — M.

A. myrmidon AB. — M.

A. corynthia Rcне. — М.

A. anatolica Chevr. — M/IT. — (Ferula grandis).

A. funerula Ill. — M. — (Genista et affin.).

A. semicuprea Küsт.

## Trachinae.

Coroebus rubi L. — M/ES. — (Rubus).

Meliboeus violaceus Kies. — M/IT. — (Cirsium).

M. hoschecki Obenb. — M.?

Agrilus lineola Redt. — ES.

A. derasofasciatus Luc. — ES/M. — (Vitis).

A. olivicolor Kies. — ES.

A. roscidus Kies. — ES/M.

A. viridicoerulans AB.

Cylindromorphus subuliformis Mann.
— IT.

Aphanisticus pygmaeus Luc. — M. — (Juncus).

Trachys bodenheimeri Тиє́ку — М.

Janthe felicissima AB. — SS.

J. harti Jans. — SS.

#### Helodidae.

## Helodinae.

Cyphon abeillei Bourg. — M.

C. variabilis Thnb. — Hol.

## Dryopidae.

# Dryopinae.

Dryops luridus Er. — M/ES. D. auriculatus Geoffr. — ES. D. rufipes Kryn. (= puberulus Rche.)
— M.

Helminae.

Lathelmis palaestina Pic — M.

#### Dermestidae.

## Dermestinae.

Dermestes vulpinus Fab. — Hol.

D. frischi Kugel — Hol.

D. sardous Kust. — M.

D. undulatus Brahm — Hol.

D. cadaverinus Fab. — Hol.

D. bicolor Fab. — Hol.

Attagenus piceus Ol. + var. sordidus Haar. — Hol.

A. trifasciatus FAB. — M/ES.

A. fałlax Gen. — M.

A. aurantiacus Rtt. — M.?

A. bifasciatus Ol. — M/IT.

A. bifasciatus var. tigrinus Fab. — M/IT.

A. bifasciatus var. simoni Rtt. — M/IT.

A. pictus Ball. — IT.

A. simplex Rtt. — M.

A.	gloriosus F. — SS.
A.	scalaris Pic — SS.
A.	posticalis Frm. — SS/M.
A.	obtusus Gyll. — M.

Globicornis bicruciata Sahlb. — M.

Phradonoma nobile Rtt. — M. P. villosulum Duft — Hol.

Anthrenus pimpinellae F. — Hol.

A. simoni Rtt. — M.

A. crustaceus Rtt. — М.

A. scrophulariae L. — Hol.

A. molitor Aubé — M.

A. verbasci L. — M/ES.

A. vorax Waterh. — P. trop.

A. jordanicus Pic — SS.?

#### Byrrhidae.

Limnichus sericeus Duft — ES.

## Ostomidae.

Tenebroides mauritanicus L. — Hol.

## Nitidulidae.

# Nitidulinae.

Brachyleptus quadratus STRM. — IT. B. notativentris RTT. — M.

Meligethes viridescens F. — Hol.

Carpophilus mutilatus Er. — Hol.

C. dimidiatus F. — Hol.

C. humeralis F. (= foveicollis Murr.)
— Ptrop.

C. hemipterus L. — Hol.

C. assimilis Oliff. — M.

C. immaculatus Luc. — M.

Nitidula flavomaculata Rossi — M/ES. N. carnaria Schall. — Hol.

Xenostrongylus ovulum palaestinensis A. et H. — (Matthiola). — M.

# Cybocephalinae.

Cybocephalus rufifrons Rtt. — M.

Dissia salome Sahlb. — M.

## Cucujidae.

Monotoma picipes Hbst. — Hol.
Ahasverus advena Waltl — Hol.
Orizaephilus surinamensis L. — Hol.

Monanus signatus Frauenf. — Hol.

Laemophloeus testaceus F. — Hol.

L. ferrugineus Steph. — M/ES.

#### Erotylidae.

Cryptophilus integer Heer — M.

## Cryptophagidae.

# Cryptophaginae.

Leucohimatium arundinaceum Forsk. (= elongatum Er.). — M.

Micrambe obcordata Marsh — M/ES.

Cryptophagus cellaris Scop. — M/ES. C. affinis Sturm — M/ES.

## Atomaniinae.

Atomaria thorictoides Rtt. — M.

Ephisteminae.

Ephistemus exiguus Er. — M/ES.

#### Phalacridae.

Tolyphus granulatus Guér. — М. T. syriacus Втт. — М.

Olibrosoma testacea Tourn. — SS. Olibrus judaicus J. Sahlb. — M.

O. affinis STRM. — Hol.

O. bicolor Fab. — Hol.

Stilbus testaceus Panz. — M/ES.

S. oblongus Er. — Hol.

#### Thorictidae.

Thorictus pilosus Peyr. — M.

T. dimidiatus Peyr. — M.

T. ciliatus Rтт. — М.

T. baudii Rtt. — M.

T. tuberosus Rtt. — M.

T. laticollis Mтscн. — IT.

T. manni Reichsp. — SS.

## Lathridiidae.

# Holoparamecinae.

Merophysia biplicata Rтт. — М.

M. foveolata Bd. — M.

M. procera Rтт. — M.

M. orientalis SLCY. — M.

M. carmelitana SLCY. — M.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

# Lathridiinae.

Enicmus minutus L. — Hol.

Revelieria globosa Sahlb. — M.

Cartodere laticeps Rтт. — М.

Metophthalmus judaicus Sahlb. — M.

1

M. jordanensis Sahlb. — M.

Corticaria crenulata Gyll. — M/ES.

C. fulva Con. — Hol.

С. bella Redtb. — M/ES.

C. elongata Gyll. — Hol.

Corticarina gibbosa HBST. — Hol.

C. fulvipes Con. — M/IT.

Melanophthalma transversalis Gyll.

— Hol.

M. distinguenda Com. — Hol.

M. fuscipennis Mannh. — M.

Migneauxia inflata Rosн. — М.

## Mycetophagidae.

Litargus connexus Geoffr. — Hol. L. coloratus Rosh. — M. Typhaea stercorea L. — Hol. Berginus tamarisci Woll. — М.

## Colydiidae.

Colydinae.

Myrmecoxenus vaporariorum Guer.
— M/ES.

Ditoma rufa Rtt. — SS.

Aulonium ruficorne OL. — M/ES.

Ceryloninae.

Dastarcus libanicus Frm. — M.

#### Endomychidae.

Endomychinae.

Dapsa inornata Gorн. — М.

#### Coccinellidae.

Epilachninae.

Epilachna chrysomelina Fab. — (Cu-curbitaceae) — Hol.

Coccinellinae.

Lithophilus ovipennis Свотсн — SS. L. latus Rtt. — (Icerya) — M.

L. marginatus Rtt. — M.

Novius cruentatus Muls. — M/ES.

N. cardinalis Muls. — (Icerya) — Ptrop.

Scymnus punctillum Ws. — (Tetranychidae) — Hol.

S. subvillosus Goeze. — Hol.

S. syriacus Mars. — M.

S. argatus Muls. — IT.

S. suturalis Things. — (Pseudococcus) — ES/M.

S. 4-maculatus Hbst. (= pulchellus Hbst.) — (Pseudococcus) — Hol.

S. apetzi Muls. + var. 4-guttata Müll. — (Pseudococcus) — ES/M.

S. flavicollis Redt. — M/ES.

S. 4-vulneratus MLs. — IT.

S. kiesenwetteri Mls. — (Najacoccus, Trabutina) — M.?

S. clarus Wse. —?

S. fenestratus Sahlb. — SS.

Hyperaspis polita Ws. — (Pseudo-coccus) — M.

H. pumila Muls. — SS.

H. reppensis Hbst. — Hol.

Adonia variegata Goeze — Hol.

Bulaea lichatschovi Humm. var. pallida Мотscн. — M/IT.

Adalia bipunctata L. — Hol.

Coccinella 7-punctata L. — (Aphidae) — Hol.

C. 11-punctata L. — (Aphidae) — Hol.

Synharmonia conglobata L. — Hol.

S. lyncea OL. — M/ES.

Vibidia bisoctonotata Woll.

Thea 22-punctata L. — Hol.

Oenopia oncina Ol. — Hol.

Pharoscymnus pharoides Mars. — M. Platynaspis luteorubra Goeze — Hol.

Chilocorus bipustulatus L. — (Coccidae, spéc. Diaspinae) — Hol.

Exochomus flavipes Theo. (= auritus Scriba) — Hol.

E. melanocephalus Zoubk. — IT.

E. pubescens Küst. — M.

Cisidae.

Cis judaeus Rtt. — M.

## Lyctidae.

Lyctus impressus Com. — M.

L. brunneus Steph. — Hol.

## Bostrychidae.

Bostrychinae.

Rhizopertha dominica Fab. — (farine) — Hol.

[Dinoderus minutus FAB. — introduit dans Bambus des Indes.] Schistoceros bimaculatus Ol. — M.

Xylopertha picea Ol. — M.

Scobicia chevrieri VILLA — M.

Enneadesmus forficula Frm. — SS. E. trispinosus Ol. — SS.

17.

Apate monachus F. — Ptrop.

A. indistincta Murr. — ?

Phonapate frontalis Fahr. s. arabs

Lesne — SS. — (dans Tamarix).
P. frontalis s. uncinata Karsch — SS.
Sinoxylon sexdentatum Ol. — M.

#### Anobiidae.

### Hedobiinae.

Hedobia tricostata Bdi. — M.

Dryophilinae.

Dryophilus forticornis Ab. — M. D. longicollis Mls. — M/ES.

Anobiinae.

Stegobium paniceum L. — Hol.

Gastrallus laevigatus Ol. — M/ES.

Anobium punctatum Geer — M/ES.

Metholcus cylindricus Germ. — M.

## Xyletininae.

Xyletinus bucephalus ILL. — M.

X. pectinatus Fab. — M/ES.

X. fulvicollis Rtt. — IT.?

X. semilimbatus Pic — SS.

Lasioderma punctulatum Rtt. — M.

L. serricorne Fab. — Hol.

L. redtenbacheri BACH — M/ES.

L. haemorrhoidale Ill. (a. bicolor Schauf + a. unicolor Schils.) — M.

### Dorcatominae.

Mesocoelopus collaris Muls. — М. Theca pilula Авве́ — M/ES.

#### Ptinidae.

### Ptininae.

Sphaericus niveus Boield. — M.

Ptinus rugosicollis Deser. — SS.?

P. fur L. — Hol.

P. latro FAB. — Hol.

# P. hirsutus Pic — M.

P. variegatus Rossi — M.

P. aureopilis Desbr. — M.

P. damascenus Bdi. — M.

P. xylopertha Rcне. — М.

P. quadricornis Pic — M.

### Oedemeridae.

### Oedemerinae.

Probosca letourneuxi Pic — SS.

P. pallipes OL. — SS.

Oedemera femorata Scop. — ES/IT.

- O. flavipes FAB. M/ES.
- 0. virescens L. Hol.
- O. lurida Marsh. Hol.
- O. atriceps AB. IT.?
- O. coarcticollis AB. IT.?

### Scraptiidae.

Scraptia ferruginea Kies. — M.? S. ophthalmica Muls. — M.

S. libani Pic — M.

#### Aderidae.

Aderus populneus Panz. — Hol.

A. ruficollis Rossi — M.

#### Anthicidae.

Notoxus syriacus Laf. — SS.

N. rubetorum Truo. — M.

N. numidicus Luc. — SS.

N. aristidis Pic — SS.

Mecynotarsus bison OL. — M/SS.

M. truquii Mars. — M/SS.

Amblyderus sabulosus Pic — SS.

Formicomus coeruleipennis Laf. — SS.

F. c. var. cyanopterus Laf. — SS.

F. nemrod Laf. — IT.

F. jonicus Laf. — M/IT.

F. ninus Laf. — IT.

F. pegasus Rтт. — IT.

Leptaleus triguttatus LAF. — M.

L. glabellus Truq. — M/SS.

L. arabs Mars. — SS.

L. truncatulus Frm. — M.

Anthicus vittatus Luc. — M/SS.

A. tenuipes Laf. — M/IT.

A. femoralis Desbr. — M.

A. humilis Germ. — ES/IT.

A. moricei Pic - M.

A. debilis Laf. — SS.

A. d. var. phoxus Mars. — SS.

A. ustulatus Laf. — M.

A. u. var. lacustris Pic — M.

A. fatuus Truq. — M.

A. basanicus Sahlb. — M.

A. erro Truq. — M/SS.

A. floralis L. — Hol.

A. quisquilius Thoms. — Hol.

A. phoenicius Truq. — M.

A. cinctomus Mars. — M.

A. transversalis VILLA — M/IT.

A. goebeli Laf. — SS.

A. hispidus Rossı — Hol.

A. niger Ol. — M.

A. luteipes Mars. — M.

A. antherinus L. — Hol.

A. crinitus Laf. — Hol.

A. c. var. longipennis Deser. — Hol. A. tristis Schm. — M/ES.

A. armatus Truq. — SS.?

A. iscariotes Laf. — SS.

A. sidonius Truq. — M.

A. kaifensis Pic — M.

A. lafertei Truq. — M.

A. petraeus Pic — SS. A. sulcithorax Deser. — M. A. frivaldskyi Laf. — M.? A. blechroides Boi. — M. Lyttinae. Lydus tarsalis AB. — M.

A. peyroni Pic — M. Endomia tenuicollis Rossi — M. E. bivittata Truo. — M. E. lefebvrei Laf. — SS.

## Meloidae.

L. humeralis Gyll. — M. L. algiricus L. — M. L. tenuitarsis AB. — M. L. syriacus L. — M. L. luteus Waltl - M. L. pallidicollis Gyll. — M.

L. sulcicollis Ab. — M. Oenas afra L. — M. O. cribricollis Ab. — M.

Cerocoma mühlfeldi Gyll. — M/IT. C. scovitzi Fald. — M. C. schaefferi L. — M/ES. C. dahli Kr. — M.

M. hemprichi Klug — SS. M. variabilis Pall. — M/IT. M. 4-punctata L. — M/IT.

Mylabris tenuepicta Frm. — M.

M. tenebrosa Cast. (=damascena RCHE.). — M/IT.

M. syriaca Klug — M. M. interrupta Ol. — SS.

M. cincta Ol. — M.

M. polymorpha Pall. — Hol. M. apicipennis Rcне. — SS.

M. sexmaculata FAB. — M/IT.

M. calida PALL. — M/IT.

M. 14-punctata Pall. (= adamsi Fisch.). — IT.

M. fusca Ol. — IT. M. scabiosae Ol. — IT.

M. tigripennis LATR. — SS.

M. varia Ol. — SS.

M. sanguinolenta Ol. — SS.

M. goryi Mars. — IT.?

M. litigiosa Chevr. — SS.

M. delarouzei Rcне. — М.

M. concinna Mars. — M.

M. vigintipunctata OL. — SS.

M. corynoides Rehe. — SS.

M. birecurva Mars. M.

M. confluens Rche. — M.

M. ornata Rche. — M.

M. peyroni Rche. — M/IT.

M. distincta Снеvr. — М.

M. quadripustulata L. —?

M. nigripennis Mars. —?

M. euphratica Mars. — IT.

Lyttolydulus simplicicornis Pic — M.

Cylindrothorax palaestina Kirsch —

C. simplicornis Pic — SS.

Nemognathinae.

M. cavensis Petagna - M. Stenodera caucasica Pall. — ES/IT. M. tuccius Rossi — M/IT.

M. hungarus Schrk. — IT.

Meloe proscarabaeus L. ES/IT.

M. rugosus Marsh. — Hol.

M. sericellus RCHE. — M.

M. chrysocomus Mill. — M.

M. caelatus RCHE. — IT.?

M. semicoriaceus Frm. — IT.?

S. oculifera AB. — IT.?

S. puncticollis CHEVR. — IT.?

Apalus bipunctatus Germ. — M. Zonitis immaculata OL. — M/ES.

Nemognatha chrysomelina FAB. —

M/IT.

## Rhipiphoridae.

Macrosiagon tricuspidatum Ler. — | M. ferrugineum Fab. — M. Hol.

#### Mordellidae.

M. micans Germ. — Hol. Stenalia testacea F. — M/ES. S. merkli Schils. — M.? Anthobates defarguesi AB. — M. S. brunneipennis Muls. — M. Mordellistena episternalis Muls. — Hol.

Anaspis chevrolati Muls. — M. A. varians Muls (= scapularis Em.) —

A. aharonii Rtt. — M.

### Lagriidae.

Lagriinae.

Lagria tenenbaumi Pic — M.

M. pumila Gyll. — Hol.

#### Alleculidae.

Alleculinae.

Mycetocharina orientalis Fsr. — IT.

Omophlinae.

Cteniopus gibbosus Bor. — M. C. priesneri WITTM. — IT.

Heliotaurus crassidactylus var. stenodactylus Rtt. — M.

H. forficula Seidl. — M.?

Omophlus lepturoides FAB. — M/ES.

O. pilosellus Kirsch — M.

O. lucidus Kirsch — M.

- O. sandneri RTT. IT.
- O. syriacus Muls. + var. varicolor Kırsch — IT.?
- 0. gracilipes Kırscн М.
- O. ocularis Kirsch M.

#### Tenebrionidae.

## Erodiinae.

Arthrodeis cruciatus Sol. — SS.

Erodius opacus Kr. — SS.

- E. costatus Sol. SS.
- E. servillei Sol. SS.
- E. puncticollis var. maillei Sol. SS.
- E. quadrilineatus Kr. SS.
- E. octocostatus Peyr. SS.
- E. klugi OL. SS.
- E. dejeani Sol. SS.
- E. d. var. lineolatus Rtt. SS.
- E. d. var. duponcheli All. SS.
- E. gibbus F. [?=gibbosus F.] SS.
- E. multicostis Rtt. SS.
- E. freyi Schust. SS. (+ var. subpuncticollis Schust.)

Amnodeis gebieni RTT. — SS.

- A. confluens Mill. (= A. asiaticus Mill.) SS.
- A. giganteus RCHE. M.

# Epitraginae.

Trichosphaena perraudierei Mars. — SS.?

Curimosphena villosus HAAG — PTROP.

# Zophosinae.

Zophosis osmanlis Devr. — M.?

- Z. punctata Brllé M.
- Z. p. ssp. nitida Gebl. (= Z. ovata Brll.) IT.
- Z. p. ssp. faldermanni Deyr. (= vescoi Deyr.; Z. orientalis Deyr.) IT.
- Z. carinata Sol. SS.
- Z. plana F. SS.
- Z. cognata Mill. M.
- Z. farinosa Blair SS.
- Z. aelanitica Peyer. SS.
- Z. complanata Sol. SS.
- Z. asiatica Mill. IT.?
- Z. punctulata Rcне. ?

Dailognatha carceli Sol. — IT.

D. crenata Rcне. — IT.

Calyptopsis solieri RCHE. — M.

C. jeremias RCHE. — SS.

Hionthis tentyrioides MILL. — SS.

- H. heydeni Rtt. SS.
- H. saulcyi Rtt. SS.

Mesostena puncticollis Sol. — SS/IT.

- M. angustata FAB. SS.
- M. laevicollis Sol. IT.
- M. parvula Rcне. ?

Mesostenopa picea Kr. — SS.

M. arabica Gestro — SS/SD.

M. nabathaea Peyr. — SS.

M. longicornis Kr. — SS.

Oterophloeus haagi ssp. orientalis Косн — SS.

Scelosodis castaneus Eschsch. — SS.

Tentyrina orbiculata ssp. subsulcata Rcне. (= aegyptiaca Sol.) — SS.

Tentyria herculeana Rcне. — SS.

- T. discicollis RCHE. SS.
- T. laticollis Kr. M.
- T. puncticeps Mill. M.
- T. palmeri Скотсн. SS.
- Т. collatina Rcне. М.
- T. collatina var. latiuscula Kr. M.
- T. wiedemanni Mén. IT.
- T. tessulata Tausch. IT.

Thraucostolus leptoderus Kr. — SS.

Micipsa philistina Rcне. — SS.

- M. grandis Kr. SS.
- M. burtoni Bdi. M.?
- M. batesi HAAG. SS.

Oxycara hegetericum Rcне. — SS.

- O. subcostatum Guér. SS.
- O. laevigatum Rcне. М.
- O. pygmaeum Rche. SS.

Fourtaus brevicornis Pic — ? SS.

### Adesminae.

Adesmia cothurnata Forsk. — SS.

A. bicarinata Klug — SS.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

- A. carmelitana Rtt. (= audouini Sol.)
   IT.
- A. carinata Sol. SS.?
- A. syriaca Вы. (= andresi Военм).
   SS.
- A. clathrata Sol. IT.
- A. cancellata Klug SS.
- A. procera Mill. SS.
- A. anthracina Klug (= olivieri Rcне.)
   М.
- A. monilis Klug SD/SS.
- A. abbreviata Klug (= arca Rche.) SS.
- A. a. var. ulcerosa Klug SS.
- A. a. var. aspera Rtt. ?M.
- A. montana Klug SS.
- A. dilatata ssp. drakii Свотсн SS.

# Eurychorinae.

Adelostoma grande HAAG — M/SS.

- A. subtilis Rtt. ? M.
- A. sulcatum Dup. M/SS.
- A. s. var. cordatum Sol. SS.
- A. s. var. parallelum HAAG M. A. palaestinum Rtt. M.
  - Stenosinae.

Stenosis sulcata Mill. — M.

- S. dilutipes Rtt. IT.
- S. fulvipes RCHE. M.
- S. profundepunctata Косн М.
- S. comata Rche. IT.
- S. c. ssp. longiceps Koch ? M.

18

Eutagenia syriaca Rtt. (= smyrnensis Sol.) — M.

E. s. ssp. ovaliceps Косн — М.?

E. s. ssp. fortepunctata Косн — ?

E. cribricollis Rtt. — M.?

Dichillus nitidulus Rtt. — M.

D. unistriatus Desbr. (= cylindricus Bd.) — IT.

D. dolosus Rtt. — M.?

D. pertusus Kiesw. — M.

D. crassicornis Rtt. — IT.

Microtelus careniceps Rohe. — SS.

M. limitis Rtt. — SS.

M. interstitialis RTT. — IT.

Sepidiinae.

Sepidium tricuspidatum FAB. — SS.

Akidinae.

Morica grossa L. — SS.

Akis reflexa Fab. - SS.

A. elevata Sol. — SS.

A. latreillei Sol. — M/SS.

Scaurinae.

Scaurus tristis var. aegypticus Sol. — SS.

S. puncticollis Sol. — SS.

S. p. ssp. rugicollis Rcне. — ? SS.

Pimeliinae.

Prionotheca coronata OL. — SS/SD.

Ocnera hispida Forsk. — SS.?

O. h. var. latreillei Sol. — SS/SD.

O. philistina Rcне. — М.

O. philistina ssp. gomorrhana Rcне.
— SS.

O. lima Pet. (= angustata Sol.) — M.

O. leprieuri All. — SS.

O. genei Sol. — SS.

Thriptera sororcula Rtt. — SS.

Th. asphaltidis RCHE. — SS.

Th. kraatzi Haag — SS.

Pachyscelis crinita Sol. — SS/SD.

P. rotundata Kr. — M.

P. hirtella Sol. — IT.?

P. villosa Drap. — IT.

Pimelia subquadrata Sturm — SS.

P. nazarena Mill. — M.

P. nilotica var. aegyptica Adr. — SS.

P. angulata F. — SS.

P. angulata var. syriaca Sén. — SS.

P. barthelemyi Sol. — SS.

P. bottae Sén. — SS.

P. mittrei Sol. — M/SS.

P. grandis Klug — SS.

P. bajula Klug — M/SS.

P. b. var. solieri Muls. —?

P. spinulosa Klug — SS.

P. derasa Klug — SS.

P. d. ssp. derasoides Schust. — SS.

P. orientalis Sén. S. — S.?

P. nabathaea Peyr. — SS.

P. prolongata Mill. — М.

Gedeon hierichonticus RCHE. — SS.

G. parallelus Sol. — IT.

Pterolasia squalida Sol. — Ptrop.

Blaptinae.

Blaps juliae All. — SS.

B. wiedemanni Sol. — SS.

B. gigas L. — M.

B. polychresta Forsk. — SS.

B. taeniolata Mén. — M.

B. requieni Sol. — SS.?

B. sulcata Cast. — SS.

B. barbara Sol. — SS.?

B. cordicollis Soll. — SS.

B. kaifensis Seidl. — M.

B. judaeorum Mill. — SS.?

B. pharao Seidl. — SS.

B. rotundata Sol. — M.

B. r. var. laticollis All. — M.

B. laticollis Sol. — SS.

B. convexa Rche. (= crassa Rche.) — M.?

B. cribrosa Sol. (= angulata Rche.)
— SS.

B. tibialis Rcне. — М.

B. t. ssp. strigicollis Bor. — IT.

В. lethifera Marsh. — Hol.

B. longula Rcне. — М.

B. abbreviata Mén. — M.

B. tenuicollis Sol. — IT.

B. t. var. indagator RCHE. — IT.

Pedininae.

Dendarus piceus OL. — SS.

D. syriacus Rche. — M.

D. calcaratus Boi. — ? M.

D. oertzeni Seidl. — M.

D. pauper Muls. — M. D. impressus Muls. — M.

D. crassiusculus Muls. — M.

D. saginatus Boi. — M.

D. parallelus Rcне. — ? М.

Cabirus obsoletus Bor. — M.? (?IT.)

C. mulsanti Deser. — M.

C. castaneus Rtt. — M.?

C. rotundicollis Mill. — M.?

C. desbrochersi Rtt. — M.?

C. minutissimus Muls. — M.?

C. simonis Rtt. — M.?

Dilamus laticollis Bdi. — SS.

D. obsoletus Bdi. — M.

Mesomorphus longulus Rcне. — М.

Opatrinae.

Scleron angustatum Mill. (= fossulatum Mills.) — IT.

S. bodenheimeri Косн — M.?

S. humerosum Mill. — M.

S. multistriatum Forsk. — M.

S. orientale FAB. — SS/SD.

Eurycaulus henoni ssp. peyerimhoffi Rtt. — SS.

Platynosum paulinae Muls. — SS.

P. zacheus Sahlb. — SS.

Psilachnopus aharonii Rтт. — IT.

Anemia sardoa Gené — M.

A. reitteri Pic - M.

A. palaestina Pic — M. A. asperula Rtt. — M.

Proscheimus arabicus Deser. — SS.

Gonocephalum setulosum Fald. — M/IT.

G. s. ssp. demaisoni All. — ? SS.

G. costatum Brllé. — M.

G. strigosum Rche. — SS/SD.

G. rusticum Ol. — M/IT.

G. r. ssp. patrueli Er. — SS/SD.

G. inquinatum Sahlb. — SS.

G. soricinum Rche. — SS.

Opatrum obesum Ol. — M.

O. libani Boi. — M.

O. sabulosum L. — Hol.

Opatropis hispida Brllé. — Ptrop.

Opatroides punctulatus Brllé. — Ptrop.

O. angulatus Boi. — SS.

O. curtulus FAIRM. — IT.?

O. judaicus Boi. — M.?

Lobothorax viberti Rtt. — IT.?

Ammobius rufus Luc. — M.

Clitobius oblongiusculus Frm. — Ptrop.

C. oblongiusculus var. lineicollis Frm.— Ptrop.

C. variolatus Rtt. — M.

Leichenium pulchellum Küst. — M/SS.

Trachyscelinae.

Trachyscelis tenuistriata FAIRM. — Ptrop.

Phaleriinae.

Phaleria acuminata ssp. syriaca Rtt. — M.

Crypticinae.

Crypticus gibbulus Quens. — M.
C. maculosus Fairm. — M.

Diaperinae.

Metaclisa azurea Waltl — M.

Alphitophagus bifasciatus SAY. — Hol.

Ulominae.

Tribolium castaneum Hbst. — Hol. T. confusum Duv. — Hol.

Palorus subdepressus Woll. — Hol. P. galilea Sahlb. — M.

Alphitobius laevigatus F. — Hol.

Diaclina fagi Panz. — M.?

Cataphronetis tenuis Mars. — SS.

Gossyphinae.

Cossyphus rugosulus Peyr. — M/IT. C. moniliferus Chevr. — SS/SD.

Tenebrioninae.

Tenebrio obscurus Fab. — Hol. Belopus syriacus Zouf. — M.?

? B. bagdadensis Rtt. — SS. Boromorphus libanicus Вы. — М.

Adeliinae.

Laena longula Mars. L. ferruginea Küst.

Célopinae.

Catomus seidlitzi Geb. (= hierochonticus Seidl.) — М.
C. fulvipes Rche. — М.?

С. acutipennis Rcне. — М.?

C. hesperides Rcне. — M.?

Raiboscelis azureus var. tumidicollis Küst. — M.

R. eleodinus RCHE. — IT.?

Helops cyanipes All. — M.?

Cylindronotus caudatus All. — IT. ?

C. moabiticus Sahlb. — IT.?

C. valgus Boi. — M.?

### Scarabaeidae.

Coprinae.

Mnematidium multidentatum Klug
— SS.

Scarabaeus sacer L. — M/IT.

S. pius Illig. — M.

S. puncticellis LATR. — M.

S. semipunctatus Fab. — M.

S. gangeticus Cast. — Ptrop.

S. compressicornis Klug — ?

Gymnopleurus mopsus Pall. — M/ES.

G. geoffroyi Fuessl. — M.

G. coriarius Hbst. — M.

G. c. var. asperatus Muls. — M.

G. c. var. serratus Fisch. — M.

Sisyphus schaefferi L. — M/ES.

S. s. var. boschniaki Fisch. — M/IT.

Copris hispanus L. — M/IT.

C. lunaris L. — M/IT.

Chironitis hungaricus Hbst. — M.

Ch. furcifer Rossi — M.

Ch. pamphilus Mén. — M. Ch. irroratus Rossi — M.

Onitis alexis Klug — SS.

O. ezechias Rcнв. — М.?

O. humerosus Pall. — IT.

O. damoetas Stev. — IT.

O. jon OL. — M.

Bubas bubalus Or. — M.

Oniticellus pallipes FAB. — M/IT.

Caccobius schreberi L. — Hol.

C. histeroides Mén. — M.

C. mundus Mén. — M.

Onthophagus amyntas Ol. — M/IT.

O. gibbosus var. weisei RTTR. — IT.?

O. atramentarius Mén. — M/IT.

O. hannas Sahlb. — M.

O. nemoeus Ol. —

O. taurus Schrb. — Hol.

O. ovatus L. — Hol.

O. ruficapillus Brllé. — M.

O. furcatus FAB. — M/ES.

O. aerarius Rtt. — SS.

O. andalusicus Waltl. — M.

O. marginalis Gebl. — M/IT.

O. fissicornis Stev. — M/IT.

O. opacicollis Rtt. — M.

O. fracticornis Preyssl. — Hol.

O. vacca L. — Hol.

O. suturellus Brllé. — M.

O. aleppensis Redtb. — М.

O. cruciatus Mén. — IT.

O. lucidus Sturm — M.

0. sellatus Klug — M/SS.

## Geotrupinae.

Geotrupes laevigatus Fab. — M.

Typhoeus fossor Walth — M.

# Aphodiinae.

Aphodius distinctus Müll. (= inquinatus F.). — M/ES.

A. erraticus L. — ES/M.

A. lepidulus Har. (= dubius Schmidt, fimbriolatus Rche.). — M.

A. lineimargo Rтт. — М.

A. hydrochoeris Fab. — M/ES.

A. klugi Schm. (= brunneus Klug). — Hol.

A. longissimus Sahlb. — M.

A. aequalis Rtt. — IT.

A. sitiphoides Orb. — M.

A. luridus Fab. — M/ES.

A. dilatatus RCHE. — ?

A. quadriguttatus HBST. — M/ES.

A. signifer Muls. — SS. A. hilaris Har. — IT.

A. lineolatus Illig. — M/IT.

A. discedens Schm. — M.

A. hieroglyphicus Klug — SS.

A. obliteratus Panz. — M/ES.

A. affinis Panz. — M/ES.

A. pubescens Sturm — M/ES.

A. consputus Creutz. — M/ES.

A. serotinus Panz. — ES.

A. obscurus Fab. — M/ES.

A. astratellus Schm. — М.

A. cribrarius Brllé. — M. A. angulosus Har. — SS.?

A. longevittatus Schn. — M.

A. calliger Sahlb. — M.

A. fimetarius L. — Hol.

A. scybalarius Fab. — M/ES.

A. suarius Fald. — M.

A. lugens CREUTZ. Hol.

A. sordidus Fab. — Hol.

A. nitidulus Fab. — Hol.

A. immundus Crtz. — Hol.

A. sabaeus Peyrh. — SS.

A. varians Duft — Hol.

A. lividus Ol. — Hol. A. vitellinus Klug — M.

A. linearis RCHE. — M.

A. angustatus Klug — SS.

A. granarius L. — Hol.

A. trucidatus HAR. — M/IT.

A. lucidus Klug — SS/IT.

Oxyomus silvestris Scop. — Hol.

Ataenius horticola Har. — M.

Psammobius porcicollis Ill. — M/ES.

P. laevicollis Klug — SS.

Pleurophorus caesus Creutz. — M/ES.

Rhyssemodes orientalis Muls. — SS/IT.

Rhyssemus germanus L. — Hol.

Rh. berytensis Mars. — IT.

Rh. granosus Klug — Ptrop.

# Aegioliinae.

Eremazus unistriatus Muls. — SS/IT.

Hybsorinae.

Hybosorus illigeri Rcне. — Hol.

Ochodaeinae.

Ochodaeus inscutellaris Pic — M.

# Troginae.

Trox denticulatus OL. — SS.

T. perlatus var. granulatus F. — M.

T. transversus Rche. — M.

T. granulipennis Frm. — M.

T. hispidus Pont. — Hol.

# Glaphyrinae.

Glaphyrus aulicus Chevr. — M. G. micans Fald. — IT.

G. rothi HAR. — M.

G. comosus Har. — M.

Amphicoma vulpes Fab. — IT.

A. vittata Fab. — M/IT.

A. lasserrei Germ. — M.

A. bombylius FAB. — M.

A. hyrax Truq. — M.

A. bicolor Waltl — M.

A. papaveris Sturm — IT.

A. fastuosa Rtt. — IT.?

A. regeli Ball. — IT.

### Sericinae.

Maladera punctatissima Fald. — M.

Aserica modesta Fairm. — M.

### Melolonthinae.

Haplidia transversa F. — M.

H. villosicollis Kr. — M.

H. chaifensis Kr. — M.

H. nitidula Kr. — M. H. caesarina Rтт. — M.

Rhizotrogus setiventris Rtt. — M.

Gnaphalostetha bonvoisini RCHE.

Anoxia orientalis Kryn. — IT.?

A. meridionalis Rtt. — M.?

A. maculiventris Rtt. — M.

Polyphylla fullo L. — M/ES.

Tanyproctus saulcyi Rсне. — М.

T. delesserti Rcне. — М.

T. ledereri RCHE. — M. T. reichei RAMB. — M.

Pachydema abeillei FAIRM. — M.

Brenskiella flavomicans Brske. — M.

### Rutelinae.

Anomala palaestina Pic — M.

Phyflophertha lineata Fab. — M/IT. Ph. arenicola Muls. — IT.?
Ph. nazarena Mars. — M.
Pharaonus varicoloreus Burm. — IT.?

Anisoplia leucaspis Cast. — M/IT.

A. inculta Er. — M/IT.

A. segetum Hest. — M/ES.

A. syriaca Burm. — M/SS.

Adoretus graniceps Rtt. — SS. A. sterbae Rtt. — M.

Phaeadoretus comptus Mén. — IT.

# Dynastinae.

Temnorrhynchus baal RCHE. — M/SS.

Pentodon bispinosus Kust. — M/SS.

P. idiota Hbst. — IT.?

P. corniculus Reitt. —?

P. dubius Geb. — IT.

Heteronychus deserti Heyd. — SS.

Phyllognathus silenus FAB. — M.

Oryctes grypus Illig. — M.

#### Euchirinae.

Propomacrus bimucronatus Pall. — M.

### Cetoninae.

Tropinota vittula Rcне. — М. T. squalida Scop. — М.

Epicometis hirta Poda — Hol.

Oxythyrea funesta Poda — M/ES.

O. abigail Rcне. — М.

О. поёті Всне. — М.

O. cinctella Schm. — M/IT.

Stalagmopygus albella Pall. — IT.

Aethiessa floralis Fab. — M.

A. mesopotamica Burm. — IT.

A. inhumata Gory. — SS/IT.

Potosia affinis And. — Hol.

P. funesta Mén. — IT.?

P. cuprea s. ignicollis Gory. — M.

P. subpilosa Desbr. (= athalia Rche.)
— M.

P. judith RCHE. — M.?

P. augustata Germ. — M.

P. sibirica Gebl. — ES/IT.

P. vidua Gory — M/IT.

P. hungarica HBST. — Hol.

#### Lucanidae.

Dorcinae.

Dorcus parallelopipedus var. reichei Gglb. — M.

### Gerambycidae.

Prioninae.

Macrotoma scutellaris Germ. — M

Rhesus serricollis Motsch. — M/IT. Rh. caesariensis Pic — M.

Prionus besicanus Fairm. — M.

P. lefebvrei Mars. — IT.?

P. asiaticus Fald. — IT.

P. angustatus Jakowl. — IT.

## Cerambycinae.

Cerambyx cerdo var. acuminatus Мотвен. — М.

C. cerdo var. mirbecki Luc. — M.

C. dux Fald. — M.

Jebusaea hammerschmidti Rcне. — M.

Hesperophanes sericeus FAB. — M.

Trichoferus gayi Plavils. — M.

T. griseus Fab. — M.

Stromatium fulvum VILLERS. — M/IT.

Penichroa fasciata Steph. — M/IT.

Rhamnusium graecum Schauf. — M.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

C. kochi Pro — IT.?

Leptura ustulata Mén. — IT. L. cordigera Fuessly — M.

Stenopterus ater L. — M/ES.

Cartallum ebulinum L. — M.

Deilus fugax Ol. — M.

Aromia moschata var. ambrosiaca Stev. — IT.

Ropalopus lederi Gglb. — M.

Phymatodes testaceus L. — Hol.

Hylotrupes bajulus L. — M/ES.

Clytus rhamni Germ. — M/ES.

Plagionotus bobelayî Brllé. — M. P. floralis Pall. — ES/M.

Chlorophorus varius Müll. — M.

Ch. varius var. damascenus Снеvr.
— M.

Ch. sartor Müll. — M/ES.

Ch. madoni Pic — M.

Purpuricenus dalmatinus Sturm — M.

P. desfontainei Fab. — M/SS. P. budensis Götze — M.

### Lamiinae.

Dorcadion forcipiferum Kr. — M.
D.? caucasicum Küst. — IT.

Niphona picticornis Muls. — M.

Anaesthetis testacea Fab. — M/ES.

Calamobius filum Rossi — M/ES.

Agapanthia asphodeli Latr. — M.
A. irrorata Fab. — M.
A. kirbyi Gyll. — M.?

A. lateralis Gglb. — M. A. pustulifera Pic — M.

A. dahli Richter — Hol.

A. müllneri Rtt. — IT.

A. boeberi Fisch. (= cynarae Germ.)
— M.

A. cardui L. — M/ES.

A. violacea Fab. — Hol.

A. lais Rcне. — М.

Oxylia duponcheli Brllé. — M.?

Coptosia sancta Rcне. — М.

Phytoecia ferrugata Gglb. — M.

Ph. scapulata Muls. — M.

Ph. humeralis Waltl — M.?

Ph. millefolii Ap. — M.?

Ph. rubropunctata Goeze (= jourdani Muls.). — M.

Ph. nigripes Voet. (= affinis Harr.).
— M/ES.

Ph. flavescens Brllé. (= orbicollis Rche.). — M.

Ph. wachanrui Muls. — M.

Ph. cylindrica L. — ES/M.

Ph. virgula Charp. — Hol.

Ph. croceipes Rche. — M.

Ph. longicollis Costa — M.

Ph. geniculata Muls. — M.

Ph. manicata Rche. — M.

Ph. bethseba Rche. — M/SS.

Ph. coerulescens Scop. — Hol.

Ph. vittipennis RCHE. — IT.?

## Chrysomelidae.

Donaciinae.

Donacia simplex F. — Hol.

Criocerinae.

Lema melanopa L. — M/ES. Crioceris bicruciata Sahlb. — IT.

Clytrinae.

Labidostomis attenuata Pic — M. L. basanica Sahlb. — M. L. diversifrons Lef. — IT.

L. decipiens Fald. — IT.

L. hebraea Lac. — IT.?

Lachnaea cerealis OL. — M.

Antipa sexmaculata FAB. — M.

A. s. var. fulvipes Lef. — M.

A. macropus Ill. — M/IT.

A. tredecimpunctata DBR. — M.

Clytra novempunctata Or. — M/ES.

C. nigrocincta Lac. — IT.?

C. atraphaxidis Pall. — M/ES.

Cyaniris viridana Lac. — IT.

C. viridis Kr. — IT.

C. limbata Stev. — M.

C. judaica Lef. — IT.?

Chilotoma fulvicollis Sahlb. — M.

Coptocephala unifasciata Scop. — M/ES.

C. unifasciata var. gebleri Geв. — IT.

C. scopolina L. — M.

# Cryptocephalinae.

Stylosomus x-signum Pic — M.

Thelyterotarsus hebraeus Sahlb. — IT.?

Pachybrachys laetificus Mars. — IT.

P. scripticollis Fald. — IT.

P. nigropunctatus Suffr. — IT.

Cryptocephalus sinaita Suffr. — SS.

C. crassus Ol. — M.

C. fulvus Goeze — M/ES.

# Eumolpinae.

Macrocama brunnipes OL. — SS.

Pachnephorus villosus Duft — M

# Chrysomelinae.

Chrysomela sacrarum Weise — IT. Ch. porphyrea Fald. — IT.?

Ch. blanchei FAIRM. — M.

Ch. orientalis Ol. — M.

Ch. sahlbergi Mén. — IT.

Ch. aegyptiaca Ol. — SS.

Ch. hyrcana Wse. — IT. Ch. morio Kryn. — IT/ES.

Ch. chalcites Germ. — IT.

Ch. hyperici Forst. — M/ES.

Ch. didymata Scriba — M/ES.

Ch. aeneipennis Rche. — M.?

Ch. bicolor F. — M.

Ch. coerulans var. angelica RCHE. — IT.

Colaphellus apicalis Mén. — IT.

C. palaestinus Асн. — М.

Prasocuris distincta Luc — M.

Phytodecta fornicatus Brugg. — M/ES.

Entomoscelis berytensis RCHE. (= sacra Ol. — M.?

E. rumicis F. — IT.?

Galerucinae.

Rhaphidopalpa foveicollis Luc. — M.

Galerucella setulosa Sahlb. — IT. Galeruca spectabilis var. orientalis

OSCUL. — IT.

Diorhabda persica Fald. — IT.

Phyllobrotica frontalis Wse. — IT.

Exosoma collaris Humm. — IT.

E. thoracica Redtв. — IT.

Monolepta lepida Rcне. — IT.? Marseulia dilativentris Rcне. — IT.

### Halticinae.

Phyllotreta nemorum L. — (Raphanus). — M/ES.

Ph. latevittata Kutsch. — M/IT.

Ph. atra var. cruciferae Goeze — (Brassica). — Hol.

Ph. judaea Pic — M.

Ph. corrugata Rche. — M.

Ph. fallaciosa Heik. —?

Ph. florieni Pic — SS.

Aphthona flaviceps All. — M/IT.

A. pallida maculata All. — M.

A. pygmaea var. nigella Китsсн. — M/ES.

A. bonvouloiri All. — M.

A. euphorbiae Schr. — Hol.

A. coerulea Geoff. — ES.

Longitarsus pellucidus Four. — Hol.

L. nigrofasciatus Gze. — M/ES.

L. pratensis Panz. — Hol.

L. albineus Four. — M.

L. ganglbaueri Heik. — M/ES.

L. strangulatus Fondr. — M.

L. luridus Scop. — ES/IT.

L. linnaei var. scrutator W. — IT.

L. parvulus PAYK. — Hol.

L. aeneus Kutsch. — M.

L. fuscoaeneus R. — M/ES.

L. anchusae PAYK. — M/ES.

L. anchusae subsp. anatolicus Wse.

— M.?

L. absinthii Китsсн. — ES/IT.

L. punctiger J. Sahlb. — M.?

L. obliteratus Rosн. — Hol.

L. truncatellus Wse. — M.

Haltica brevicollis quercetorum Four.
— (Rubus). — M/ES.

H. lythri Aubé — M/ES.

H. bicarinata Китsсн. — IT.

H. deserticola Wse. — IT.

H. oleracea L. — Hol.

Hermaeophaga ruficollis Lucas — M/IT.

Ochrosis ventralis Ill. — M/ES.

Epithrix abeillei Baub. — IT.

Podagrica fuscicornis chrysomelina
Waltl — M.

P. malvae Illig. — (Malvaceae). — Hol.

P. m. var. saracena Reiche. — M.

P. m. var. tristicula All. — M.

Mantura suturata FAIRM. — M.

Chaetocnema schläfflii Stierl. — IT.

Ch. concinna Marsh. — ES.

Ch. tibialis ILL. — Hol.

Ch. aridula Gyllh. — ES.

Ch. hortensis Geoff. — M/ES.

Blepharida sacra Wse. — SS.?

Sphaeroderma testaceum Fab. — ES.

S. rubidum Graells — M/ES.

Dibolia depressiuscula Letzn. — (E-remostachys). — ES.

Psylliodes circumdata W. Redtb. — M/ES.

P. saulcyi All. — M.

P. chrysocephala L. + var. collaris Wse. + var. peregrina Wse. — M.

P. cuprea Kocн — M/ES.

P. cypricolor All.

P. chalcomera Ill. — M/ES.

P. hyoscyami L. — Hol.

P. inflata Rche. — M.

P. elliptica All. — M.

P. nitidula Heik. —?

Hispinae.

Hispella atra L. — Hol. Hispa testacea — M. — (Cistus).

Cassidinae.

Oxylepis deflexicollis Вон. — М.

Macromonycha apicalis Gebl. s. anatolica Wse. — IT.

Hypocassida subferruginea Schrk. — Hol.

Cassida palaestina RCHE. — IT.

C. brevis Wse. — IT.

C. rubiginosa Müll. — Hol.

### Bruchidae.

## Bruchinae.

Pachymerus pallidus Or. — M.
Pseudopachymerus lallemanti Mars.
— Ptrop.

Bruchus brisouti Kr. — M.

B. tristis Вон. — Hol.

B. dentipes Bdi. — IT.

B. rufimanus Вон. — M/ES.

B. emarginatus All. — M/ES.

B. pisorum L. — Hol.

B. ervi Fröl. — M/ES.

B. lentis Fröl. — M/ES.

B. ulicis Muls. — M.

B. viciae Ol. — M/ES.

B. luteicornis Ill. — M/ES.

B. villosus F. (?=B. fasciatus Ol.).

B. serratus Ill. —?

Bruchidius parumpunctatus Boi. — M.

B. biguttatus Bd. — M.

B. halodendri Gebl. — IT.

B. holosericeus Schönн. — Hol.

B. plagiatus Rcне. — М.

B. poupillieri All. — SS.?

B. obscuripes Gyll. — M.

B. tuberculatus Hосни. — М.

B. astragali Вон. — IT.

B. lucifugus Вон. — IT.

B. bimaculatus Ol. — Hol.

B. serraticornis Fab. — M.

- B. meleagrinus Gené M.
- B. quinqueguttatus Ol. M.
- B. albopictus All. M.
- B. murinus Вон. М.
- B. ovalis Blanch. M.
- B. mordelloides BDI. M.
- B. foveolatus Gyll. M.
- B. poecilus Germ. M.
- B. dispar Gyll. M/ES.
- B. perparvulus Вон. M/ES.
- B. trifolii Mots. SS.
- B. alfierii Pic SS.
- B. lividimanus Gyll. M/ES.
- B. retusus Bdi. M.
- B. seminarius L. (+var. picipes Germ. a. o. var.). M/ES.

- B. rufisurus All. M.
- B. albolineatus Blanch. M.
- Acanthoscelides obsoletus SAY. Ptrop.
- Callosobruchus chinensis L. Hol.
- Spermophagus küsteri Schils. M.
- S. sericeus Geoffr. M/ES.
- S. subfasciatus Boi. —?

### Urodoninae.

- Urodon flavescens Küst. M.
- U. albescens Rtt. IT.
- Cercomorphus bos AB. M.

#### Brenthidae.

Symmorphocerus piochardi Bed. — | Eupsalis reichei Frm. — M. IT?

### Curculionidae.

## Rhynchitinae.

- Lasiorrhynchites praeustus Вон. М.
- Coenorrhinus aequatus L. (=ruber FAIRM.). ES/IT.
- Rhynchites schilskyi Voss IT.?

# Apioninae.

- Apion poupillieri Wench. M.
- A. semivittatum Gyll. M.
- A. radiolus Kirby Hol.
- A. affine Kirby Hol.

- A. velatum Gerst. M/ES.
- A. gracilicolle Gyll. M/ES.
- A. flavipes var. ledereri Kunch. Hol.
- A. malvae Fab. Hol.
- A. aeneum Fab. Hol.
- A. canescens Dsbr. M.
- A. miniatum Germ. M/ES.
- A. rufulum Wenck. M.
- A. atomarium Kirby M/ES.
- A. rufescens Gyll. M/ES.
- A. seniculus var. jaffense Dsbr. M.

- A. onopordi Kirby Hol.
- A. carduorum Kirby Hol.
- A. chenocephalum Dsbr. M.
- A. macrorrhynchum Epp. M.
- A. subdentirostre Dsbr. M.
- A. splendidulum Dsbr. M.
- A. viciae PAYK. Hol.
- A. cerdo var. dimidiatum Dsbr. M.
- A. aestivum Germ. Hol.
- A. a. var. alepponum WAGN. M.
- A. brenskei Dsbr. M.
- A. politum Dsbr. M.
- A. angusticolle Gyll. M.
- A. assimile Kirby Hol.
- A. ononicola Bach. Hol.
- A. dissimile Germ. Hol.
- A. truquii Rcне. М.
- A. caiffense Dsbr. M.

# Brachycerinae.

- Brachycerus plicatus Gyll.? M.
- B. barbarus L.? M.
- B. callosus Schonh. М.
- B. junix Licht. M/IT.
- B. junix var. aegyptiacus Ol. M SS.
- B. spinicollis Bed. M.

# Otiorrhynchinae.

- Eptacus wohlberedti Emp. IT.
- E. arachnoides Strl. SS.
- E. comatus Peyr. SS.
- Elytrodon chevrolati Rcне. М.

Omias haifensis Form. — M.

## Brachyderinae.

- Polydrosus grandiceps Dsbr. M.
- P. bellus Kr. M.
- Chiloneus sitoniformis Rtt. M.
- Chilonorrhinus sahlbergi Rtt. M.
- Strophomorphus porcellus Schönh. М.
- S. cretaceus Tourn. M.
- S. hebraeus Stierl. M.
- S. brunneus Tourn. M.
- S. ctenopus Dsbr. M.
- S. subciliatus Rtt. M.
- S. ursus Dsbr. M.
- Pholicodes syriacus Вон. М.
- Achradidius creticus Kies. (= conicollis Dsbr.). M.
- Sitona gressorius Fab. M.
- S. stierlini Rtt. M.
- S. villosus All. M.
- S. limosus Rossi M.
- S. lineatus L. Hol.
- S. crinitus Hbst. Hol. S. syriacus Strl. SS.
- S. hispidulus Fab. M/ES.
- S. cylindricollis Fahrs. (= meliloti
- Waltl). ES/IT. S. concavirostris Hch. — IT.
- Psalidium pactolum RCHE. M.
- P. aurigerum Dsbr. M.
- P. sculpturatum Вон. М.

P. strenuum Fsr. — M.

P. senectum Fst. — M.

P. syriacum Mill. — M.

Tanymecinae.

Tanymecus musculus FAHRS. — SS.

Rhyparosominae.

Byrsopages villosus Вон. — IT.

Cleoninae.

Larinus latus HBST. — M/IT.

L. cynarae F. — M.

L. onopordi F. — (= maculatus Fald.)
M/IT.

L. albolineatus CAP. — (Echinops). — SS.

L. inaequalicollis C. — M/IT.

L. vulpes var. orientalis Petri — M.

L. rudicollis Petri — M/ES.

L. vittatus var. bedeli Rtt. — M.

L. adspersus Нсн. — IT.

L. ovaliformis CAP. — IT.

L. turbinatus Gyll. — Hol.

L. orientalis CAP. — M.

L. longirostris Gyll. — M.

L. syriacus Gyll. — M/IT.

L. curtus Hch. — M/IT.

L. minutus Gyll. — IT.

L. obtusus Gyll. — Hol.

L. hierosolymae Dsbr. — M.?

Lixus kraatzi Cap. — IT.

L. augurius Bon. — M.

L. brevirostris Вон. — М.

L. iridis Ol. — M/ES.

L. syriacus Petri — M.?

L. flavescens Вон. (= impar Dsbr.).
— Hol.

L. punctatus Fisch. — ES.?

L. rosenschöldi Вон. — М.

L. elegantulus Вон. — IT.

L. anguinus L. — M.

L. junci Вон. — М.

L. ascanii L. — Hol.

L. ornatus Rche. (= nubilosus Вон.).
— SS.

L. astrachanicus Fsr. — IT.

L. algirus L. — M/ES.

L. speciosus Mill. — M.

L. cribricollis Вон. — М.

L. elongatus var. constrictus Вон. — М.

L. cardui Ol. — Hol.

L. scolopax Вон. — М.

L. lutescens Cap. — M.

Koenigius palaestinus Heyd. — SS.

Porocleonus candidus Ol. — SS.

Conorhynchus pistor Chev. — IT.

Temnorhinus brevirostris Gyll. — M.

T. conicirostris OL. — SS.

T. hololeucus Pall. — IT.

Coniocleonus excoriatus Gyll. — M.

C. nigrosuturalis Gze. — Hol.

Ammocleonus hieroglyphicus Ol. — SS.

Pycnodactylus tomentosus Fahrs. — SS.

Liocleonus clathratus Ol. — SS/IT.

Mecaspis alternans HBST. — M/ES.

Rhabdorrhynchus crassicornis Fst.
— M.

Rh. menetriesi Gyll. — M/IT.

Rh. anchusae Chevr. — IT.

Cyphocleonus samaritanus Rcне. — М.

Cylindropterus luxerii Снеvr. — SS

Bangasternus planifrons Brllé. — M. B. orientalis Cap. — IT.

Rhinocyllus conicus Frol. — Hol.

Notarinae.

Procas armillatus Fab. — M.

Pachytychius hierosolymus Dsbr. — M.?

Barytychius hordei Brllé. — M.

B. squamosus Gyll. — M.

Styphlus judaeus Rтт. — М.

Sharpia rubida Rosenh. — M/SS.

S. filirostris Tourn. — M.

Smicronyx basalis Schze. — M.?

S. fulvipes RCHE. — M.

S. jungermanniae Reich — M/ES.

S. coecus Reich — M/ES.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

Curculioninae.

Tychius tenuivostris Tourn. — M.

T. henoni Pic (= heydeni Tourn). — SS.

T. sanctus Pic — M.

Sibinia bipunctata Ківясн. — M/IT.

S. planiuscula Dsbr. — M.

S. subolivacea Dsbr. — M.

S. reichei Tourn. — M.

S. zuberi Dsbr. (= tournieri Tourn).
— IT.

S. femoralis Germ. — M/ES.

Anthonomus cyprius Marsh. — M.

Sphinctocraerus bruleriei Dsbr. — SS.?

Hylobiinae.

Rhytidoderes plicatus OL. — M.

Alophus nictitans Вон. — М.

A. triguttatus Fab. — M/ES.

Hypera cypris Rcне. — М.

H. callosa Petri — M.

H. lydia Реткі — IT. ? H. circumvaga Вон. — М.

H. crinita Вон. — М.

H. judaica Petri — M.

H. hierichontica CAP. — SS.?

H. reichei CAP. — M.

H. saulcyi Cap. — M.

H. fallax CAP. — M.

H. fausti Petri — M.

20

H. amalek Petri — M.

Phytonomus punctatus FAB. — Hol.

Ph. fasciculatus HBST. — M/ES.

Ph. tenuicornis Petri — M.?

Ph. subvittatus CAP. — M.

Ph. murinus FAB. — Hol.

Ph. variabilis HBST. — Hol.

Ph. trilineatus Marsh. — M/ES.

Rhytirrhininae.

Rhytirrhinus pici Dsbr. — M.

Gronops lunatus FAB. — M/ES.

Calandrinae.

Sphenophorus piceus Pall. — M/ES.

S. parumpunctatus Rtt. — M.

Calandra granaria L. — Hol.

C. oryzae L. — Hol.

Cryptorrhynchinae.

Ocladius sharpi var. subelongatus Pic — SS.

Ceuthorrhynchinae.

Baris opiparis Duv. — M.

B. janthina Вон. — М.

B. cribellata Kies. — M.

Oxyonyx cinctus Chev. — SS.?

O. crassipes Schze. — M.

O. pici Schze. — M.

Ceuthorrhynchus andreae GERM. —?

C. macula-alba var. gethsemaniensis Pic — IT.

C. brevirostris Schze. — M.?

C. sericellus Schze. — M.

C. viator Fst. — (dans Ochradenus). — IT.

C. syriacus Schze. — M.

C. forticornis Schze. — M.?

C. judaeus Bris. — M.

C. makkabaeus Schze. — M.

C. intersetosus Wse. — M.

C. contractus Marsh. — (dans Cruciferae). — M/ES.

Mecininae.

Nanophyes palaestinus Pic — SS.

N. tamarisci Gyll. — M.

N. languidus var. pectoralis Pic — IT.

Mecinus circulatus Marsh. — M/ES.

Gymnetron simum var. palaestinum Pic — M.

G. sanctum DSBR. — M.

G. rubrofemoratum Pic — M.

G. melinum Rтт. — SS.

G. vittipenne Mars. — SS.

G. asellus Grav. — M/ES.

G. bodenheimeri Wagn. — M.

G. brevipile Dsbr. — M/IT.

Miarus marseuli Coye — M.?

Cionus wittei Kirsch. — IT.?

### Scolytidae.

Scolytinae.

Scolytus amygdali Guer. — (Prunus) — M.

Ipinae.

Hylesinus oleiperda Fab. — (Olea) — M/ES.

Hypoborus ficus Er. — (Ficus) — M.

Phloeotribus scarabaeoides Bern. — (Olea) — M.

Phloeosinus armatus Reitt. — (Cupressus) — M.

Ph. aubei Perris — (Cupressus) — M.

Coccotrypes dactyliperda FAB. — (Phoenix) — SS.

Pityogenes calcaratus Ексн. — (Pinus) — M.

P. bidentatus Hbst. (= opacifrons Rtt.) — (Pinus) — ES.

Xyleborus saxeseni Ratz. — Hol.

Orthotomicus erosus Woll. — (Pinus). — M.

## 6. — HYMENOPTEROIDEA.

#### HYMENOPTERA.

#### Tenthredinidae.

Sciapteryx costalis F. — ES/M.

Tenthredo bifasciata Muell. — M/ES.

T. vittata Krchb.

Rhogogaster picta KL. — Hol.

Perineura albonotata Brllé. — M.?

Tenthredopsis benthini Rud. — M. T. andrei Kuw. — M.

Macrophya superba Тівснв. — М.

M. rustica L. — M/ES.

M. postica Brllé. — M/IT.

M. consobrina Mocz. — M.

M. mocsaryi Kirby — M.

Dolerus gonager F. — M/ES.

Athalia colibri Christ. — Hol.

A. lineolata Lep. — Hol.

A. rufoscutellata Mocz. — M/IT.

A. glabricollis Thoms. — Hol.

Empria abdominalis F. — ES/IT.

Allantus abeillei E. André — M.

A. cinctus L. — Hol.

A. calcaratus E. André — Hol.

A. didymus KL. — ES/M.

A. similis var. nazareensis E. André

— M.

A. syriacus E. André — M.

Paraphyllotoma judaica Fors. — M.

Hoplocampa flava L. — (Prunus) — ES/M.

Caliroa limacina Ratz. — (Prunus) — ES/M.

Entodecta pumilus Kr. — (Rubus) — ES/M.

Fenusella pygmaea KL. — (Quercus).

Pteronidea miliaris Panz. — (Salix) — ES/M.

Cladius pectinicornis Geoffr. — (Rosa) — ES/M.

Cimbex quadrimaculata humeralis Geoffr. — (Crataegus, Prunus). — M., Pén. ES.

Amasis similis Mocz. — M.

Arge auripennis Kuw. — M.

A. rosae L. — ES/M.

A. proxima E. André — M.

A. pyrenaica E. André — M/IT.

Megalodontes exornatus ZADD. — IT.

Tristactus judaicus Ler. — M.

### Cephidae.

Monoplopus idolon Rossi — M.

Cephus pygmaeus L. — Hol. C. nigritarsis E. André — M. C. libanensis E. André — M.

Trachelus tabidus F. — M.

Pachycephus smyrnensis Stein — M.

Siricidae.

Sirex gigas L. — ES/M.

### Cynipidae.

Cynipinae.

Rhodites spinosissimae Gir. — (Rosa).

Aulacidea levantina Hen. — (Salvia).

Synergus tscheki Mayr — (Inquilin, Neuroterus).

Synophrus politus HTG. — (Quercus).

Andricus kollari Htg. — (Quercus).

A. pseudococcus Kieff. — (Quercus).

Cynips insana Westw. — (Quercus).

G. mediterranea Tr. — (Quercus).

Plagiotrochus quercus ilicis F. — (Quercus).

Neuroterus lenticularis Ol. — (Quercus).

Allotrinae.

Allotria sp. — (Aphidae).

Callaspidia fonscolombei Dahlb. — (dans larves diptères).

#### Ichneumonidae.

Ichneumoninae.

Chasmodes lugens Grav.

Ichneumon bimaculatorius RTZ.

I. cessator Muell.

I. croceipes Wesm.

I. ferreus Grav.

I. multicinctus Gray.

Amblyteles glaucatorius F.

A. panzeri Wesm.

A. solymus Berth.

Platylabus judaicus Вектн.

Cinxaelotus erythrogaster HLGR.

Stenodontus nasutus Wsm.

Thyraeella collaris Hrg. — (Plutella).

Cryptinae.

Goniocryptus molestus Tschek.

Kaltenbachia augusta Dam. — (Apidae).

Pycnocryptus peregrinator Grav.

Spilocryptes incubitor Gr. — (Cimbex).

S. sp. — (Ocneria).

Hoplocryptus perspicillator GRAV.

Microcryptus sp. — (Orgyia).

Hemiteles insignis GRAV.

Pimplinae.

Pimpla sodomitica Ell.

P. turoniellae L. — (Tortr.).

Glypta bifoveolata Grav.

Lyssonota cylindrator VILL.

Tryphoninae.

Metopius dentatus F. — (Lasiocam-pa).

Mesoleius (Genarches) sp.

Tryphon consobrinus HLGR.

T. incestus Hlgr.

Polyblastus varitarsus Grav.

Bassus laetatorius F. — (Syrphidae).

Ophioninae.

Cremastus interruptor GR. — (Evetria).

C. hierochunticus Scнм. — (Microlep.).

C. ornatus Szepl. var. — (Lita).

Pristomerus vulnerator Pz.

Exetastes syriacus Schm.

Banchus falcatorius F. — (Lep.).

Banchoides graeca Kr.

Canidiella sp.

Cymatoneura undulata Grav. — (Bombycoidea).

Paniscus testaceus Grav.

Opheltes glaucopterus L. — (Cimbex).

Anilastus ebeninus Grav. — (Pieridae).

A. ruficinctus Gav.

A. sp. — (Syringopais).

Limnerium geniculatum GR.

Meloborus sp. — (Plutella).

Omorgus orientalis Schnied.

Nemeritis canescens Grav. — (Ephestia).

Angitia plutellae Ker. — (Plutella).

A. apostata Gr. — (Prodenia).

A. sp. — (Hypera).

A. sp. — (Lita).

Charops decipiens Grav.

Exochilum circumflexum L. — (Lasiocampa).

Henicospilus repentinus Hlgr. Ophion luteus L. — (Lep.). Mototrachys foliator F. Erigorgus melanops Foerst. Boëthus thoracicus Gir.

Braconidae.

Cyclostominae.

Iphiaulax flavator F. — (Cerambyc). Iphiaulax sp. — (Steraspis).

Glyptomorpha kermanensis Коск.

Hecabolus sulcatus Curt. — (Col.).

Doryctes leucogaster Nees — (Cerambyc.).

Rhaconotus aciculatus Rth. — (Bruch.).

Hormius moniliatus Nees — (Micro-lep.).

Rhogas kitcheneri D. and G. — (Gelech.).

Vipio mlokosicaritzi Кок.

Bracon aff. urinator F.

Cryptogastrinae.

Sigalphus thoracicus Curt. — (Bruch.).

Chelonus corvulus March. — (Noct.). C. inanitus L.

Chelonella sulcata Nees — (Micro-lep.).

Ascogaster elegans Nees

Areolarinae.

Microgaster cf. astrarches Mrcн. — — (Lymantria).

M. congestus Nees — (Lymantria).

M. glomeratus L. — (Pieris).

M. lacteus Nees — (Microlep.).

M. tenebrosus Wesm. — (Noct.).

Microdus lugubrator RATZ. — (Microlep.).

Polymorphinae.

Diospilus ephippium Nees — (Microlep.).

Opius concolor Szepl. — (Dacus).

Meteorus ictericus Nees var. — (Noct.).

M. laeviventris Wsm. — (Noct.).

M. scutellator var. unicolor Wesm.
— (Noct.).

M. versicolor Wsm. — (Pieridae).

Aphidius sp. — (Aphidae).

Diaeretus rapae Curt. — (Pieridae).

#### Chalcididae.

Agaoninae.

Blastophaga psenes L. — (Ficus carica, fruits).

Sycophaginae.

Sycophaga sycomori Hass. — (Ficus sycomorus, fruits).

Toryminae.

Torymus abbreviatus Всне́. — (Суnip.).

Ormyrus punctiger Westw. — (Cynip.).

O. wachtli Mayr

Podagrion pachymerum Wlk. — (Mantidae, oothèques).

Rielia manticida Kieff. — (Mantidae, oothèques).

Philotrypesis caricae L. — (ex caprifico, inquilin ou parasite).

Chalcidinae.

Leucospis gigas F. — (Apidae). L. dorsigera F. — (Apidae).

Haltichella armata Pz.

Chalcis moerens Rusch.

Eurytominae.

Eurytoma amygdali End. — (aumands.).

E. rosae Nees — (Cynipidae).

E. ischioxanthus RATZ.

E. sp. — (Trypetidae).

E. curta Walk.

Decatoma biguttata Swed. — (Cynipidae).

Cleonyminae.

Cheiropachys colon L. — (Scolyt.).

Encyrtinae.

Eupelmus urozonus Dalm. — (Hyperparasit, polyph.).

Trichomasthus cyanifrons Dalm. — (Lecaniine).

T. cyaneus Dalm. — (Lecan.).

Eucomys lecaniorum Mayr — (Lecan.).

Encyrtus consobrinus Merc. — (Lecan.).

Blastothrix erythrostetus Walk. — (Lecan.).

Euaphycus flavus How. — (Lecan.).

Leptomastidea abnormis Gir. — (Pseudococcus).

Ageniaspis fuscicollis DALM. — (Prays).

Litomastix truncatellus Dalm. — (Noctuidae).

Homalotylus flaminius Dalm. — (Coccinell.).

Pteromalinae.

Scutellista cyanea Мотsсн. — (Le-can.).

Rhaphitelus ladenbergi RATZ. — (Scolytid.).

R. maculatus WALK.

Trichomalus sp.

Pteromalus puparum L. — (pupae de Lep.).

Enargopelte obscura Foerst.—(Saissetia oleae).

Dibrachys boucheanus Rtz. — (Hyperparasite des Lep., etc.).

Nasonia brevicornis Аянм. (= Mormoniella vitripennis Walk.). — (Pupae de Muscides.).

Asaphes vulgaris WALK. — (Aphid.).

Lariophagus distinguendus Foerst.
— (Calandra).

Pachyneuron coccorum L. — (Lecan.).

Cerocephala cornigera Wstw. — (Scolyt.).

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

Eulophinae.

Omphale stigma Gousr. — (Phytomyza).

Entedon sp. — (Pegomyia).

E. leucogramma RATZ.

Tetrastichus hagenowi RATZ. — (Blattidae).

T. sp. — (Pauropsylla).

Solenotus sp. — (Phytomyza).

Aphytus chrysomphali Merc. — (Chrysomphalus aonidum, Aonidiella aurantii).

A. maculicornis Ması — (Parlatorea pergandei).

Euplectrus bicolor Sweb. — (Prodenia).

Aspidiotiphagus lounsburyi B. et P. — (Diaspinae).

Coccophagus lunulatus How. — (Lecan.).

Miscogasterinae.

Dinarmus virescens Ması — (Dacus).

Brachymeriinae.

Brachymeria rugulosa Foerst. — (Cilix).

B. minuta L.

21

### Proctotrypidae.

Dryininae.

Gonatopus sp. — (Homoptera).

Ceraphroninae.

Aphanogmus steinitzi Pr. — (Co-niopt.).

Serphinae (Bethylinae).

Holepyris orientalis Kieff.

Pseudisobracchium ? carpentieri

Pristocera damascena Конг

Mesitius judaeorum Pic M. aff. nitidus Kieff.

Trichopria sp. — (Ceratitis capitata).

Scelioninae.

Microphanurus megacephalus Азнм. — (Nezara, œufs).

M. ? alpestris Kieff. — (Heteropt., œufs).

#### Evaniidae.

Evaniinae.

Evania appendigaster L. — (Blattidae, oothèkes).

E. punctata Brllé. — (Blattidae, oothèkes).

E. dimidiata F. — (Blattidae, oothè-kes).

Gasteruptioninae.

Gasteruption rubricans Guer. — (Osmia).

G. granulithorax Gourn.

### Chrysididae.

Chrysis aestiva Dahlb. — M.

C. analis Spin. — M/IT.

C. angustifrons AB. — M.

C. appendiculata Buxss. — M.

C. atechka Buyss. — SS.

C. barbata Buyss. — M.

C. chlorospila Klug (= octavii Buyss.) — M.

C. cirtana Luc. — M.

C. comparata Lep. — M/IT.

C. cuprea Rossi — M.

C. dichroa Dahlb. + var. minor Mocz. — M.

C. djelma Buyss. — M.

C. ehrenbergi Dahlb. — SS.

C. elegans Lep. — M.

C. erigone Mocz. — IT.

C. facialis Buyss. — M.

C. fasciolata Klug (= viridissima Klug, electa Wlk.). — Trop.

C. fuscipennis Brllé. — Trop.

C. gracillima Foerst. — M.

C. grohmanni Dahlb. — M/IT.

C. hirsuta Gerst. (= osmiae Тн.). — ES/Méd.

C. hybrida Lep. — M.

C. ignita L. — Hol.

C. inaequalis Dahlb. — M/IT.

C. incisa Buyss. — M.

C. ignifrons Brllé. — M.

C. joppensis Buxss. — M.

C. cf. lydiae Mocz. — M.

C. maculicornis Klug

C. misella Buyss. — M.?

C. mysta Buyss. — M.?

C. oraniensis Luc. — M.

C. osiris Buyss. — SS.

C. palliditarsis Spin. — SS/IT.

C. purpureifrons AB. — M.

C. pustulosa var. pelopoeicida Buxss.
— M.

C. ragusae Dest. — M/IT.

C. ramburi Dahlb. — M.

C. rebecca Mor. — M.

C. refulgens Spin. — SS/M.

C. rubricata Buyss. — SS.

C. ruddii Shuck. — ES/M.
C. rufiventris Dahlb. (= mulsanti Ab.).

C. seminigra WALK. — IT.?

C. scioensis Grib. — M.

— M/IT.

C. simplex Dahlb. — M/IT.

C. splendidula Rossi — Hol.

C. subsinuata var. laodamiae Buyss.

— M.

C. succineta L. — Hol.

C. sulcata Dahlb. — M.

C. sybarita Foerst. — Hol.

C. taczanovsky RAD. — M/IT.

C. thalhammeri var. moricei Traut.

— IT, Pén. M.

C. theresae Buyss. — M.

C. trimaculata var. foveata Traut.

— M.

C. varicornis Spin. + var. separanda Mocz. — M.

C. versicolor var. mergenta Traut.

— M/SS.

C. viridula L. + var. cingulicornis Foerst. (= bidentata L.). + var. pyrrhina Dahlb. — Hol.

? C. communis Wlk.

Chrysidea pumila Klug — Hol.

Euchrous doursi Grib. — M/IT.

E. purpuratus var. consularis Buyss.— M/IT.

Hedychridium elegantulum var. chlorophyllum Traut. — M.

H. femoratum var. miricolor Mor.

— M.

H. flavipes Eversm. — M.

H. sculpturatum Ab. — M/IT.

Hedychrum chalybaeum Dahlb. — M/IT.

H. nobile Scop. — Hol.

Holopyga fervida F. — ES/M.

H. gloriosa F. (+ var. viridis Guer., etc.). — Hol.

21.

Isadelphus schmiedeknechti Mocz.
— SS.

Notozus panzeri F. (= viridiventris Ab.). — Hol.

N. constrictus Foerst. — IT.

Omalus auratus L. — ES/IT.

O. aeneus F. — Hol.

O. horvathi Mocz. + var. splendens — IT.?

O. politus Buyss. — M.

O. pusillus F. — ES/IT.

O. syriacus Buyss. — M.

O. truncatus Dahlb. — Hol.

Philoctetes deflexus Ab. (var. div.).
— SS.

P. micans Klug (var. div.). — M.

Pseudochrysis abeillei Griv. — IT.

P. amasina Mocz. — IT.?

P. bihamata Spin. — M.

P. incrassata Spin. — Hol.

P. marqueti Buyss. + var. schmiedeknechti Traut. — M.

P. rufitarsis Brllé. — IT.

P. uniformis Dahlb. — M/IT.

Spinolia dallatorreana Mocz. — M.

S. dournovi RAD. — M.

S. herodiana Mor. — M.

Stilbum cyanurum Foerst. — Trop.

#### Mutillidae.

Apterogyna olivieri Latr. — M. A. pici E. André — SS.

Ephutomma syriaca E. André — M.

Pseudophotopsis obliterata Sm. — IT.

Myrmilla capitata Luc. — M.

M. corniculata Gerst.

M. leszinica Rad.

Tricholabiodes semistriata var. pedunculata Kl. — SS.

Mutilla barbara L. — Hol.

M. dorsata F.

M. europaea L. — Hol.

M. pusilla var. ferrugineiceps E. André — M.

M. quinquemaculata Cyr. — M.

M. rufipes F. — Hol.

M. sinuata Ol. — M.

Dasylabris maura var. arenaria F. — SS.

D. regalis F. — SS.

Stenomutilla argentata VILL. var. — SS.

Tropidotilla littoralis Ptg.

Smicromyrme rufipes F.

S. viduata var. pubescens André

#### Formicidae.

Dorylinae.

Dorylus (Typhlopone) fulvus var. punicus Sants. — SS.

Ponerinae.

Stigmatomma sp. — M.

Ponera ragusai var. santschii Em. — SS/SD.

P. eduardi For. — M.

Myrmicinae.

Aphaenogaster (Deromyrma) phillipsi Wн. — IT.

A. (Attomyrma) splendida Rog. — M.

A. (A.) syriaca var. schmitzi For. — M.

Messor arenarius F. — SS.

M. a. var. ratus Men. — SS.

M. barbarus ssp. sultanus Sants. — M.?

M. semirufus E. André — M.

M. s. var. hebraeus Sants. — M.

M. s. var. ebeninus For. — M.?

M. s. var. intermedius For. — M.?

M. s. var. dentatus For. — M.

M. s. var. concolor Em. — SS/M.

M. s. ssp. meridionalis E. André — IT.

M. s. ssp. m. var. mediorubra For.
— M.

M. structor ssp. rufitarsis var. orientalis Em. — IT.

M. rugosus E. André — SS.

M. r. ssp. bodenheimeri Men. — SS.

M. aegyptiacus For. — SS.

M. rufotestaceus Foerst. — SS.

Oxypomyrmex oculatus E. André — M.

Pheidole pallidula ssp. arenarum var. orientalis Em. — IT/M.

P. jordanica SLCY. — SS.

P. megacephala L.

P. sinaitica Mayr — SS.

Cardiocondyla elegans var. sahlbergi For. — M.

C. emeryi For. — M.

C. nuda var. mauritanica For. — M.?

C. bicolor Donist.

Crematogaster (Orthocrema) sordidula var. flachi For. — IT.

C. (Acrocelia) scutellaris var. ionia For. — M.

C. (A.) auberti auberti Em. — M.

C. (A.) jehovae For. — M.

C. (A.) j. var. mosis For. — M.

C. (A.) inermis MAYR — SS.

C. (A.) i. var. armatula Em. — M.

C. (A.) warburgi Men. — M.

C. (A.) lorteti For. — M.

Monomorium (Monomorium) pharaonis L. — Ub.

- M. (M.) sahlbergi Em. SS.
- M. (M.) minutum Mayr M.
- M. (Xeromyrmex) venustum S. Sm. M.
- M. (X.) v. var. niloticoides For. M.
- M. (X.) salomonis L. IT.
- M. (X.) s. ssp. abeillei E. André SS.
- M. (X.) subopacum var. phoenicium Em. SS.
- M. (X.) s. var. ebraicum Men. SS.
- M. (X.) bicolor ssp. judaicum Men.
   SS.
- M. (Parholcomyrmex) gracillimum F. Sm. Ub.
- M. (P.) g. var. karawaiewi For. M.
- M. (Holcomyrmex) dentiger Rog. M.?
- M. (H.) d. var. baal Wheel. SS.
- M. (Lampromyrmex) clavicorne E. André SS.
- M. (L.) atomus var. aharonii For.

Epixenus andrei Em. — M.

Hagioxenus schmitzi For. — M.

Solenopsis fugax LATR. — Hol.

Leptothorax rottembergi Em. — M.

L. r. var. jesus For. — M.

L. r. var. semiruber E. André — M.

L. nigrita Em. — M.

L. flavispinus E. André — SS.

L. luteus For. — M.

Triglyphotrix striatidens Em. — Ub.

Tetramorium caespitum L. — Hol. T. punicum F. Sm. — SS/IT.

T. p. var. lucidulum Em. — IT.

- T. biskrense ssp. schmidti For. —
- T. semilaeve ssp. judas Wheel. IT.?
- T. s. ssp. depressiceps Men. SS.?
- T. signatum Men. M.
- T. ferox ssp. davidi For. M.
- T. meridionale Em. M.
- T. simillimum F. Sm. Ub.
- T. striativentre Mays IT.

Strongylognathus palaestinensis Men.

— M.

#### Formicinae.

Dolichoderus quadripunctatus L. — M., Pén. ES.

Bothriomyrmex syrius For. — M.

B. atlantis For. — IT.

Tapinoma simrothi var. phoenicium Em. — M.

- T. israelis For. M.
- T. erraticum Latr. Hol.
- T. e. ssp. nigerrimum Nyl. IT.

Plagiolepis pallescens var. ancyrensis Sants. — M.

Acantholepis frauenfeldi ssp. bipartita F. Sm. — M.

A. f. ssp. syriaca E. André — M.

- A. f. ssp. dolabellae For. M.
- A. capensis var. canescens Em. SD.
- Camponotus (Tanaemyrmex) compressus ssp. sanctus For. M.
- C. (T.) c. ssp. thoracicus var. fellah Em. SS.
- C. (T.) c. ssp. t. var. mortis For. SS.
- C. (T.) c. ssp. t. var. sanctoides For.

   SS.
- C. (T.) c. ssp. xerxes For. IT.
- C. (T.?) aethiops var. concavus For.

   M.
- C. (T.) turcestanicus E. André IT.
- C. (Myrmentoma) gestroi ssp. creticus For. — M.
- C. (M.) interjectus Mayr IT.
- C. (M.) lateralis Ol. M.

- C. (M.) 1. var. rebeccae For. SS. C. (Colobopsis) truncatus Spin. M.
- Polyrhachis simplex Mayr Trop. Paratrechina (Paratrechina) longicornis Latr. — Ub.
- P. (Nylanderia) jaegerskjoeldi Mayr SS.
- P. (N.) vividula Nyl. Ub.

Lasius brunneus Latr. — Hol.

Cataglyphis albicans ssp. livida E. André — SS.

- C. a. ssp. viaticoides E. André M.
- C. altisquamis E. André M.?
- C. bicolor F. M., Pén. SS.
- C. b. var. nigra E. André SS.
- C. b. var. nodus Brl. IT, Pén. M.
- C. pallidus Mayr IT.

# ANIMAUX MYRMÉCOPHILES OBSERVÉS EN PALESTINE.

# Coleoptera.

## Paussidae.

Paussus piochardi SLCY. — (Messor semirufus).

# Silphidae.

- Catopomorphus judaeus SLCY. (Messor semirufus).
- C. samaritanus Sley. (Messor semirufus).
- C. michonis SLCY. (Messor semirufus).

- Anemadus incisipennis SLCY. (Messor semirufus).
- Choleva dorsigera Mars. (Messor semirufus).

# Staphylinidae.

- Myrmecopora publicana Sicy. (Messor semirufus).
- Callicerus hierosolymitanus Slcy. (Messor semirufus).

A. athalia SLCY. — (Messor semirufus).

A. jezabel SLCY. — (Messor semirufus).

A. rebecca SLCY. — (Messor semirufus).

Ocyusa salomonis SLCY. — (Messor semirufus).

Dinusa hierosolymitana SLCY. — (Messor semirufus).

D. davidica SLCY. — (Messor semirufus).

D. jebusaea Sloy. — (Messor semirufus).

D. angulicollis Ab. — (Fourmis inconnue).

Astilbus endorica SLCY. — (Fourmis inconnue).

Piochardia schaumi Kr. — (Catagly-phis sp.).

Pygostenus hypogaeus Rev. — (Do-rylus punicus).

## Pselaphidae.

Amauronyx euphratae SLCY.—(Fourmis inconnue).

Chennium judaeum Slcy. — (Tetramorium caespitum).

### Thorictidae.

Thorictus tuberosus Reitt. — (Camponotus et Monomorium).

T. baudii Reitt. — (Monomorium salomonis).

T. ciliatus Reitt. — (Fourmis inconnue).

T. pilosus Peyr. — (Fourmis inconnue).

T. manni Reich. — (Messor et Cataglyphis).

## Lathridiidae.

Merophysia carmelitana SLCY. — (Messor semirufus).

M. procera Reitt. — (Fourmis inconnue).

### Tenebrionidae.

Adelostoma grande Sor. — (Cataglyphis livida.).

### Lepidoptera.

## Lycaenidae.

(Chilades trochilus Frr.).
(Virachola livia Klug).

(Polyommatus baeticus L.).

(Tarucus theophrastus F.).

\_ 169 \_

Rhynchota.

Coccidae.

Micrococcus.

Orthoptera.

Gryllidae.

Myrmecophila ochracea Fisch. — (Messor semirufus).

Apterygota.

Thysanura.

Lepisma cf. aurea Duf. — (Messor sp.).

Acarina.

Loelaps cf. myrmecophilus Berl. — (Messor sp.).

#### Scoliidae.

Scolia maura F.

Discolia erythrocephala F.

D. flavifrons F. + var. haemorrhoidalis F.

D. infuscata Klug

D. flaviceps Ev.

D. unifasciata Cyr.

D. hirta Schr.

D. interstincta Klug

Elis sexmaculata F.

Dielis collaris F.

D. hyalina Klug

Tiphia aff. morio F.

# Psammocharidae (Pompilidae).

Mygnimia (= Hemipepsis) brunnea KL. — SS.?

Cyphonomyx bretoni Guér. — Trop.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

Paracyphononyx ruficrus KL.

Cryptochilus rubellus Ev. — M/IT.

C. annulatus F. — M/IT.

25

C. notatus Rossi — M.

C. costai RAD. — IT.

C. discolor F. — M/IT.

Priocnemis rugulosus Hpt. — SS.

P. propinquus Lep.

Ctenagenia (= Psammochares) vespiformis KL. — Trop.

Psammochares plumbeus F. — Méd./ ES.

P. sogdianus F. Mor. — M/IT.

P. redivivus D. T. — ? M.

P. infuscatus Lind. — M/ES.

P. rytiphorus Kohl

Anoplius concinnus Dhlb. — ES/M.

Episyron rufipes L. (= funereipes Cost.). — M/ES.

Dicyrtomus ruficrus KL.

Telostegus major Cosт. — М.

T. melanurus Kl.

Paraferreola syraensis Rad. — M/IT. Platyderes sagax Kohl — M.?

Pseudopompilus humboldti Dhlb. — M.

Ceropales albicinctus Rossi — M.

## Sphegidae.

Crabroninae.
Crabro (Solenius) impressus Sm. —

M/IT.
C. (S.) laevigatus Dest. — M/IT.

C. (S.) vagus L. — Hol.

C. (Ectemnius) dives L. et B. — ES/M.

C. (Thyreocerus) crassicornis Spin.
— M/IT.

C. (Thyreus) clypeatus Schreb. — Hol.

C. (Hoplocrabro) quadrimaculatusF. — Hol.

C. (Crossocerus) palmipes L. — Hol.

C. (Lindenius) albilabris F. — Hol.

C. (L.) helleri Kohl — M.

C. (L.) ibex Kohl var. syriaca Kohl
— M.

C. (L.) armatus v. d. Lind. — ES/IT.

C. (Entomognathus) brevis v. d. Lind.

— Hol.

C. (Tracheliodes) quinquenotatus
Jur. — M.

С. (Dasyproctus) arabs Конь — SS.

Belomicrus obscurus Kohl — M.

B. waterstonii Конц — М.

B. moricei Конь — М.

Oxybelus solskyi RAD.

Trypoxylon attenuatum Sm.

T. scutatum Cherr.

### Bembecinae.

Bembex mediterranea Handl.

B. dahlbomi Handl.

B. oculata LATR.

Stizus biclypeatus CHR.

S. cyanescens Rad.

S. distinguendus HANDL.

S. tridens F.

S. crassicornis F.

Sphecius antennatus KL.

Gorytes rogenhoferi Handl

G. laevis LDTR.

### Larrinae.

Tachysphex panzeri Конц

Т. pygidialis Конг

T. nitidus Spin.

T. fluctuatus Gerst.

T. aff. pectinipes L.

Astata boops Schr.

Notogonia pompiliformis PANZ.

N. tigrita Lep.

### Cercerinae.

Philanthus triangulum F.

P. ferrugineus Rad. var.

Cerceris arenaria L.

C. chromatica Schlett.

C. spinipectus Sm.

C. albocincta KL.

C. emarginata Pz.

C. media KL.

C. fischeri Spin.

C. rufonodis RAD.

C. aff. quadricineta Dahlb.

Passaloecus aff. brevicornis Mor.

Diodontus aff. friesei Kohl

## Sphecinae.

Sphex maxillosus F.

S. niveatus Duf.

S. nivosus Sm.

S. regalis Sm. var. kohli André

S. sordidus Dahlb.

S. subfuscatus Dahlb.

S. viductus Chr.

S. hirtus Kohl

S. flavipennis F.

Ammophila gracillima Таксн.

A. haimatosoma Конг

A. heydeni Dahlb.

A. sabulosa L.

A. dives Brl.

A. morawitzi André

A. propinqua Tasch

A. micipsa Mor.

A. ebenina Spin.

A. fallax Kohl

A. judaeorum Kohl

A. egregia Mocz.

A. tydei Guil.

Sceliphron destillatorius Ill.

S. spirifex L.

S. violaceus F.

Pemphredoninae.

Mimesa aegyptiaca Ran.

Nitelinae.

Miscophus niger Dнгв.

M. aff. cteniopus Конь

### Vespidae.

## Vespinae.

Vespa orientalis F.

V. germanica L.

Polistes gallicus L. + ssp. opinabilis Конг

P. foederatus Kohl

P. dubius Kong

#### Eumeninae.

Eumenes arbustorum Panz. + ssp. aff. dimidiatus Br. B.

E. coarctatus L.

E. pomiformis Rossi

E. dimidiatipennis Sauss.

E. lepelletieri Sauss.

E. mediterraneus Krschb.

E. tenuis Mor.

Alastor elisaei Schulth.

A. moricei Schulth.

A. savignyi Sauss.

Odynerus (Hoplopus) alexandrinus Sauss.

O. (H.) ezechiae Schulth.

O. (H.) mimeticus Schulth.

O. (H.) reniformis GMEL.

O. (H.) rufospinosus Schulth.

O. (H.) spiricornis Spin.

O. (H.) variegatus F.

O. (Lionotus) crenatus Lep.

O. (L.) dantici Rossi

O. (Ancistrocerus) transitorius Mor.

O. blanchardianus Sauss.

O. chloroticus Spin.

O. egregius H. S.

O. enslini Schulth.

O. exilis H. Scн.

O. meyeri var. palaestinensis Schulth.

O. minutus F.

O. jerichoensis Schulth.

O. tarsatus Sauss. ssp.

O. femoratus Sauss.

O. tripunctatus F.

O. aff. lobatus André

O. aff. sinipes L.

O. aff. radoszkowskyi André

Rhynchium cyanopterum Sauss.

R. oculatum F. + var. lefebvrei Lep.

#### Masaridae.

Masaris vespiformis F.

Celonites afer Lep.

C. hieronticus Schmied.

#### Apidae.

# Prosopinae.

Prosopis adspersa Alfk. — SS.

P. arabica Vach. — SS.

P. bifasciata Jur. — M.

P. damascena Magr. — IT.

P. facialis Pér.

P. laevithorax Alfk. — M.

P. klugi Fr. (= albofasciata Fr.). — SS.

P. minuta F. — M.

P. punctata Brl. — M.

P. scutellaris Spin.

P. spinolae Fr. — SS.

P. variegata F. — M/IT.

P. xanthopoda VACH.

Colletes daviesanus Sm. — Hol.

C. nana Mor.

C. perezi Mor.

C. succinctus L. — Hol.

### Andreninae.

Halictus adaliae Витис.

H. aegyptiellus Ск. (= libanensis Ре́в.). — SS.

H. aegypticola STRD.

H. albomaculatus Luc.

H. anellus Vach. — M.

H. asperulus Pér.

H. brevicornis Schck.

H. calceatus Scop.

H. carneiventris Dours.

H. caspicus Mor. (= emesianus Pér.).

H. cephalicus Mor.

H. clypearis Schck.

H. cochlearitarsis Frs.

H. damascenus Pér.

H. debilitior Pér.

H. dolichocephalus var. hierosolymae Вьтне. — М.

H. fasciger STRD. — SS.

H. fulvipes KL.

H. gibber VACH.

H. griseolus Mor.

H. holtzi Schulz.

H. laevis K.

H. leucozonius Schck.

H. limbellus Mor. (= ventralis Pér.).

H. linearis Schck.

H. lucidulus Schck.

H. marginatus Br. var. kervilleanus Pér. — M.

H. mesoslerus Pér.

H. nigripes Lep. var. pharaonis Strd. + var. orientalis Magr. — SS.

H. obscuratus Mor.

H. ordubadensis Fr.

H. quadricinctus F.

H. pauxillus Schck.

H. politus Schck.

H. scabiosae Rossi

H. senilis Eversm.

H. smaragdulus VACH.

H. smeathmanellus Kirby.

H. sublinearis Bluethg.

H. tetrazonianellus STRD.

H. tuberculatus Bluethg.

H. tumulorum L.

H. vagans Sm. — (Ptrop.).

H. varipes Mor.

H. aff. vestitus Lep.

H. xanthopus K.

Nomioides facilis Sm.

N. minutissima Rossi

N. variegata Ol.

Sphecodes divisus K.

S. fuscipennis Germ.

S. gibbus L.

S. olivieri Lep.

S. puncticeps Thos.

S. reticulatus Ths.

S. ruficrus Erichs.

Nomia diversipes LTR.

N. ruficornis Spin.

N. rufiventris Spin. var. albocincta

Camptopoeum sacrum Alfk.

Andrena abeillei J. P.

A. aegyptiaca Fr. — SS.

A. antigana J. P.

A. apicata Sm.

A. bisulcata Mor.

A. bimaculata Kl.

A. cineraria L.

A. combinata Christ.

A. colletiformis Mor.

A. flavipes Pz.

A. ? hystrix Schmied.

A. melittoides Fr.

A. moricei Fr.

A. morio Br.

A. nigroaenea K.

A. nigroolivacea Dours.

A. ochraceohirta Alfk.

A. pallidicincta Br.

A. parvula Krby.

A. purpurascens J. P.

A. pusilla Pér.

А. ругодудіа Киснв.

A. ramlehiana J. P. A. rufotibialis Fr.

A. rutila Spin.

A. speciosa Fr.

A. thoracica F.

A. tungitana Pér.

A. unicincta Fr.

A. unifasciata Fr.

A. varicornis J. P.

A. venerabilis Alfk.

A. ventricosa Dours.

A. vetula Lep.

Melittoides melittoides Fr.

Dasypodinae.

Dasypoda argentata Pz.

Panurginus lactipennis Fr.

P. alticola Mor. (= punctiventris Fr.).

Megachilinae.

Heriades crenulatus Nyl.

H. fasciatus Fr.

H. hebraea Ben.

H. hierosolomita Ben.

H. maxillosus L.

H. palaestina Ben.

H. aff. punctulifer Schlett.

H. pulex Ben.

H. pici Ben.

Osmia aenea L.

O. anipuncta Alfk.

O. aurulenta Pz.

O. bifoveolata Alfk.

O. caelestina Ben.

O. coerulescens L.

O. compacta Pér.

O. conjuncta Alfk.
O. cornuta Latr.

O. cyanoxantha Pér.

O. dimidiata Mor.

O. fulviventris Pz. var. albiscopa

O. grandior Alfk.

O. hebraea Ben.

O. hemisphaerica Alfk.

O. hierosolomita Ben.

O. humeralis Pér.

O. laeviscutum Alfk.

O. latreillei Spin.

O. lhotellerieri Pér.

O. ligulicornis Fr.

O. ligurica Mor.

O. lysholmi F<sub>R</sub>.

O. medanae Magr.

O. monstrosa Pér. (= mirabilis Fr.).

O. mucida Dours.

O. notata F.

O. pallidicornis Fr.

O. papaveris LATR.

O. paradoxa Fr.

O. parvula Dur.

O. pinguis Pér.

O. rufohirta LATR.

O. rufotibialis Fr.

0. schlettereri Fr.

O. semirubra Fr.

O. signata Er. (= vidua Gerst.).

O. sordida Ben. — SS.

O. soror Pér.

O. subintegra Pér.

O. testaceozonata Alfk.

O. transcaspica Mor.

O. unispina Alfk.

O. versicolor LATR.

O. violascens Pér.

O. wadicola Alfk.

Megachile argentata F.

M. ericetorum Lep.

M. flavipes Spin.

M. foersteri Gerst.

M. gratiosa Gerst.

M. lagopoda L. var. fulveohirta Alfk.

M. leucostoma Pér.

M. maritima K.

M. minutissima Rad.

M. mucorea Fr.

M. patellimana Spin.

M. rotundata F.

M. sericans Forse.

M. sicula Rossi M. variscopa Pér.

Chalicodoma asiatica Mor.

C. hungarica Mocz.

C. aff. lefebvrei Lep.

C. libanense Pér.

C. marina F<sub>R</sub>.C. muraria F.

C. murarium Retz. ssp. aegyptium Lep. (= nigerrimum Pér.).

C. syraense RAD.

Lithurgus tibialis Mor.

Anthidium affine Mor.

A. alpinum F. Mor.

A. auritum Kl. (=rufomaculatum FR.).

A. cimbiciforme Sm.

A. cinctum KL.

A. fedtschenkoi Mor.

A. latreillei Lep. + var. subiginosum Lep.

A. lituratum Panz. + var. nigritarse Alfk.

A. malacopygnum Grib. (= konowi Fr.).

A. moricei Fr.

A. pubescens Mor.

A. punctatum Latr.

A. rhombiferum Fr.

A. septemdentatum Latr.

A. spiniventre Fr.

A. strigatum Latr. + var. luteum Fr. + var. palaestinense Alfk.

A. tenellum Mocz.

A. variegatum F.

A. zonulum Alfk.

Xylocopinae.

Ceratina bispinosa Handl.

C. cucurbitina Rossi

C. dallatorreana Fr.

C. laevifrons Mor.

C. loewi Gerst.

C. mandibularis Fr.

C. moricei Fr.

С. parvula Sмітн.

C. tarsata Mor.

C. tibialis Mor.

C. aff. bifida Fr.

C. aff. loewi Gerst.

Xylocopa aestuans L. (= leucothorax Deg.).

X. cyanescens Br.

X. fenestrata F.

X. hottentotta Smith.

X. iris CHR.

X. olivieri Lep. + var. rufa Fr.

X. valga Gerst.

X. violacea L.

Anthophorinae.

Eucera bipartita Pér.

E. cinerea Lep.

E. cinnamomea Alkf.

E. clypeata Er.

E. collaris DAV.

E. decipiens Alkf.

E. eucnemidea Dours.

E. excisa Mocz.

E. gaullei VACH.

E. grisea F.

E. hispana Lep.

E. laxiscopa Alfk.

E. longicornis F.

E. mediterranea Fr.

E. moricei Alkf. (=digitata Fr. 1899).

E. nigrifacies Lep.

E. nigrilabris Lep.

E. nitidiventris Mocz.

E. notata Lep.

E. parvula Fr.

E. palestinae Fr.

E. seminuda Brl.

E. sogdiana Mor.

E. spatulata Grib.

E. sulamita VACH.

E. syriaca D. T. (= valutina Sm.).

Tetralonia alternans Brl.

T. grandis Fonsc.

T. mediterranea Fr.

T. nigroclypeata Fr.

T. ruficollis Br.

T. tricincta Ev.

Anthophora acervorum L.

A. aestivalis Pz.

A. agama RAD.

A. albigena Lep.

A. albosignata Fr.

A. atriceps Pér.

A. atroalba Lep.

A. biciliata Lep.

A. bimaculata Pér. ssp. humilis Spin.

A. calcarata Lep.

A. canescens Br. A. caucasica Rad.

A. cinereiceps Alkf.

A. disparilis FR.

A. farinosa KL.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

A. fasciata VILL.

A. fasciculipes Alfk.

A. femorata Ol. var. ambitiosa Alfk.

A. fulvitarsis Brl.

A. lutulenta KL.

A. nigrocincta Lep.

A. pedata var. nigroscopacea Fr.

A. ? pruinosa F. Smith.

A. romandi Lep.

A. savignyi Lep.

A. senescens Lep.

A. spinipes Fr.

A. vulpina Pér.

A. wadicola Alfk.

Nomadinae.

Melecta armata Pér.

M. aschabadensis Rap. M. caesareana Fr.

M. luctuosa Scop.

Crocisa erythraeensis Meyer

C. major Hor.

C. ramosa Lep.

Nomada discrepans Schmied.

N. flavoguttata K.

N. fucata Panz.

N. kervilleana Pér. N. krüperi Schm.

N. maroccana Pér.

N. moricei Fr.

N. rhenana Mor.

N. succincta Panz.

23

### Stelinae.

Stelis bidentata Fr.

S. denticulata FR.

S. phaeoptera K.

S. signata LATR. ssp.

# Coelioxinae.

Coelioxys afra LEP.

C. decipiens Spin.

C. rufescens Lep.

C. rufiventris Spin.

Dioxys pannonica Mocz. + var. rufipes Fr. D. richaënsis Fr.

D. spinigera Pér.

Ammobates abeillei Pér.

A. latitarsis Fr.

A. rostratus FR.

A. rufiventris LATR.

A. syriacus Fr.

## Apinae.

Apis mellifica L. var. syriaca B. R.

A. m. var. fasciata LATR.

## 7. — DIPTEROIDEA.

# DIPTERA.

## ORTHORRHAPHA NEMATOCERA.

## Sciaridae (Lycoriidae).

Sciara analis Schin.

S. annulata Mg.

S. basalis Winn.

S. hyalipennis Mg.

S. morio F.

S. pallipes F.

S. pectoralis Staeg.

S. thomae L.

S. trivittata Staeg.

Neosciara syriaca Leng.

N. curvilinea Leng.

N. silvatica Meig.

N. picipes Zett.

N. agraria Felt.

N. setigera Winn.

N. pullula Winn. var.

Trichosia modesta Winn.

Peyerimhoffia ambigua Leng.

Megalophrys sp.

## Mycetophilidae (Fungivoridae).

Bolitophila fusca Mg.

Macrocera fasciata Mg.

M. nana Macq.

M. vittata Mg.

Sciophila flava WINN.

S. ornata Mg.

Boletina trivittata Mg.

Mycetophila lineola Mg.

### Bibionidae.

Anarete cf. candidata HAL.

Bibio hortulanus L.

B. marci L.

## Chironomidae (Tendipedidae).

Tendipedinae (Chironominae).

Orthocladius stercorarius Deg.

O. ? hillardus Ztt.

O. ? inserpens Wlk.

Monohelea? illustris Winn.

Psectrocladius sp.

Tanytarsus gmundensis Egg.

T. tenuis Mg.

T. hilarellus ZTT.

Tendipes tendens F.

T. dorsalis Mg.

T. viridis Macq.

T. irretitus Wlk.

T. viridanus Maco.

T. pedellus Deg.

T. psittacinus Meig.

T. ? quadrimaculatus Meig.

T. ? nigroviridis Macq.

T. aprilinus Meig.

T. sulphuricollis Meig.

T. cf. histrio F.

T. cf. scalaenus Schnk.

T. bethsaidae Kieff.

T. galilaeus Kieff.

Cricotopus cf. tricinctus Mg.

Metriocnemus sp.

Tanypinae.

Tanypus culiciformis L.

T. obtusus Kieff.

T. cf. punctipennis Mg.

Pelopia cygnus Kieff.

P. monilis L.

Trichotanypus tiberiadis Kieff.

Polypedilum czernyi VIMM.

P. genesareth Kieff.

P. pseudocalaenum Vimm.

P. tiberiadis Kieff.

Ceratopogoninae.

Culicoides pulicarius L.

C. obsoletus Mg.

C. subfasciipennis Hoff.C. circumscriptum Kieff.

C. chiopterus Mg.

C. guttularis Kieff.

C. pumilus Schrk.

C. nubeculosus Mg.

C. newsteadi Aust.

C. pictipennis Staeg.

C. cantans Winn.

C. albosignatus VIMM.

C. polymaculatus Vimm.

C. simulans VIMM.

C. flavipes VIMM.

C. quatrivittatus Vimm.

C. trivittatus Vimm.

C. tripunctatus Vimm.

C. flavirostris Vimm.

C. biarcuatus Vimm.

C. wenigi VIMM.

C. bodenheimeri Vimm.

C. univittatus VIMM.

C. subneglectus VIMM.

C. micromaculatus Vimm.

C. mystacinus Vimm.

C. luteosignatus Vimm.

C. vavrai Vimm.

C. bipunctatus VIMM.

C. quinquemaculatus VIMM.

C. albonotatus Vimm.

C. griseovittatus Vimm.

Forcipomyia? geniculata Guer.

F. ? latipalpis Kieff.

F. ? trichoptera Hoff.

F. squamatricus Kieff.

F. brachypetiolata VIMM.

F. imaculata Vinn.

F. ochraeus Vimm.

F. flavomaculata VIMM.

Leptoconops bezzii Noe var.

Culicidae.

Culicinae.

Anopheles algeriensis Theo.

A. bifurcatus L.

A. sacharovi Fevr. (= elutus Edw.).

A. hyrcanus Pall. (= var. pseudopictus Grassi).

A. mauritianus Grp.

A. multicolor CAMB.

A. pharoensis Тнео. (= albofimbriatus Gls.).

A. sergenti Theo.

A. superpictus Grassi (= palestinensis Theo.).

Culex apicalis Adams.

C. hortensis Fig. (= C. geniculatus).

C. laticinctus EDW.

C. laurenti Newst.

C. mimeticus Noe.

C. modestus Pic. C. pipiens L.

C. perexiguus Theo. (= univittatus Theo.).

C. sinaiticus Kirck.

C. tipuliformis Theo.

C. tritaeniorhynchus Gls.

Taeniorhynchus buxtoni EDW.

T. richardii Fic.

Stegomyia argentea Poir. (= fasciata F.).

Ochlerotatus caspius PALL.

O. detritus HAL.

O. mariae Serg.

Culicella morsitans Theo.

Theobaldia annulata Schrk.

T. longiareolata MARQ.

Uranotaenia unguiculata Enw.

Corethrinae.

Corethra culiciformis Deg.

Dixinae.

Dixa aestivalis Mg.

D. pyrenaica Séguy

Simuliidae (Melusinidae).

Simulium aureum Fries (= bracteatum Cor.)

S. hirtipes Fries S. latipes Mg.

S. reptans L. var. syriaca Roub.

S. varicolum Séguy

S. varium Mg.

### Psychodidae.

## Psychodinae.

Psychoda alternata SAY.

P. phalaenoides L.

P. humeralis Mg.

Pericoma fusca Mg.

P. ocellaris Mg.

Telmatoscopus meridionalis Eaton

### Phlebotominae.

Phlebotomus africanus Newst.

P. canaaniticus A. et T.

P. chinensis Newst.

P. macedonicus A. et T.

P. major Ann. + var. syriacus A. et T.

P. minutus Rond. + var. niger A. et T.

P. palestinensis A. et T.

P. papatasii Scop.

P. perniciosus Newst. var. tobbi A. et T.

P. tiberiadis A. et T.

## Cecidomyiidae (Itomiidae).

### Lestremiinae.

Campylomyza aequalis Winn. — (Phillyrea).

# Cecidomyiinae.

Lasioptera kiefferiana Guerc. — (O-lea).

Stefaniella trinacriae Stef. — (Atriplex).

Baldratia ? hyalina Kieff. — (Salicornia).

Perrisia asparagi TAV. — (Asparagus).

P. capsulae Kieff. — (Euphorbia).

P. galii H. Loew — (Galium).

P. oleae F. — (Olea).

P. veronicae Vall. — (Veronica).

P. viciae Kieff. — (Vicia).

P. zillae Kieff. — Zilla.

Arnoldia cerris Koll. — (Quercus).

A. szepligetii Kieff. — (Quercus).

Schizomyia galiorum Kieff. — (Galium).

S. gennadii March. — (Ceratonia).

Asphondylia capparis Ruebs. — (Capparis).

A. conglomerata Stef. — (Atriplex).

A. menthae Pierre — (Mentha).

A. ononidis F. Loew — (Ononis).

A. phlomidis Trott. — (Phlomis).

A. punica March. — (Atriplex).

A. scrophulariae Tav. — (Scrophularia).

A. verbasci VALL. — (Verbascum).

Rhopalomyia millefolii H. Lw. — (Achillea).

R. ? navasi Tav. — (Artemisia).

Janetiella thymicola Kieff. — (Thymus).

Mikiola sp. — (Olea).

Amblardiella tamaricum Kieff. — (Tamarix).

Psectrosema sp. — (Tamarix).

Braueriella phillyreae F. Lw. — (Phillyrea).

Contarinia cocciferae Tav. — (Quercus).

C. nasturtii Kieff. — (Rhaphanus).

Clinodiplosis cf. oleisuga Targ. — (Olea).

Dicrodiplosis sp. — (Pseudococcus).

## Tipulidae.

### Limnobiinae.

Geranomyia annandalei Enw.

Limnobia tripunctata F.

Molophilus cf. griseus Mg.

Ilisia maculata Mg.

Erioptera lutea Mg.

Trimicra pilipes F.

Symplecta punctipennis Mg.

S. similis Schum.

Gonomyia sexguttata Dale

Empeda flaveola Wimm.

Conosia irrorata Wied.

Rhamphidia longirostris Wied.

Limnophila lineola Mg.

# Tipulinae.

Ctenophora pectinicornis L.

Tipula gigantea Schrk.

T. lateralis Mg.

T. oleracea L.

Pachyrrhina maculosa Mg.

### ORTHORRHAPHA BRACHYCERA.

# Stratiomyiidae.

Nemotelus dentatus Beck.

Stratiomyia cenisia Mg.

Odontomyia hydroleon L.

O. limbata Wied.

#### Tabanidae.

Pangoninae.

Chrysops buxtoni Aust.

C. compacta Aust.

C. punctifera H. Loew

Tabaninae.

Haematopota innominata Ausт.

H. fraseri Aust.

H. minuscula Aust.

H. minuscularia Aust.

H. sewelli Aust.

Tabanus accensus Aust.

T. agnitionalis Aust.

T. albifacies Lw.

T. alexandrinus Wied.

T. arenivagus Aust.

T. autumnalis L.

T. bromius L.

T. cuspidatus Aust.

T. decorus Lw.

T. eggeri Schin.

T. gigas Hbst.

T. gratus Lw.

T. kertesci Szil.
T. leleani Aust.

T. lunatus F.

T. mendicus VILLEN.

T. nemoralis Mg.

T. pallidipes Aust.

T. pulchellus Lw.

T. regularis Jaenn.

T. rupinae Aust.

T. sufis JAENN.

T. umbrinus Mg. (= dalei Aust., insecutor Aust.)

#### Acroceridae.

Astomella gravis Erichs.

Cyrtus gibbus F.

#### Nemestrinidae.

Nemestrinus aegyptiacus Macq.

N. canaaniticus Licht.

N. reticulatus Latr.

N. signatus Licht.

Stenopteromyia bolivari Strobl

Rhynocephalus caucasicus Fisch.

R. fasciata Ol.

Fallenia fasciata F.

#### Asilidae.

Dasypogoninae.

Leptogaster gracilis Lw.

Dioctria flaviceps Mg.

D. lateralis Mg.

Saropogon ehrenbergi Lw.

S. jugulum Lw.

S. melanopygus Lw.

Leptarthrus syriacus Schin.

Stenopogon elongatus Mg.

S. sabaudus F.

Eriopogon jubatus Beck.

Stichopogon tener Lw.

# Laphriinae.

Laphria dizonias Lw.

Stiphrolamyra diaxantha Herm. — Eth.

Ctenota molitrix Lw.

Asilinae.

Eccoptopus longitarsis Macq.

Promachus griseiventris Beck.

P. leoninus Lw.

P. mustela Lw.

P. sinaiticus Effl.

Apoclea helvipes Lw.

Antiphrisson trifarius Lw.

Asilus crabroniformis L.

Philonicus sinaiticus Effl. — SS.

Dasymachus albiciliatus Lw.

E. verticillatus Beck. — SS.

Machimus setibarbus Lw.

Heligmoneura goliath Schin.

H. illustris Schin.

Epitriptus syriacus Schin.

# Bombyliidae.

Anthracinae.

Exoprosopa baccha Lw.

E. chalybaea Roed.

E. minos Mg.

E. pygmalion F.

E. rivularis Mg.

E. singularis MACQ.

E. suffusa KL.

E. telamon Lw.

E. vespertilio Wied.

Argyramoeba etrusca F. A. iris Mg.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

Hemipenthes afer F.

H. velutinus Mg.

Anthrax circe KL.

A. clarissimus Lw.

A. elegans Mg.

A. griseolus Kl.
A. incanus Kl.

A. irrorellus KL.

A. polystigmus SACK.

A. senecio Lw.

A. stigmula KL.

Callostoma fascipenne MACQ. ssp. palestinae PAR.

24

Mulio (Cytherea) aurea F.

M. barbara SACK

M. carmelitensis Beck.

M. delicata Beck.

M. fenestrata Lw.

M. holosericea F.

M. nucleorum Beck.

M. obscura F.

Callostoma fascipenne MACQ.

Lomatiinae.

Lomatia belzebub F.

L. infernalis Schin.

Amictus pictus Lw.

Tomomyza europaea Lw.

Plesiocera algira MACQ.

Toxophorinae.

Toxophora maculata Rossi

Bombyliinae.

Glabellula nobilis palaestinensis Eng.

Cyrtosia cognata Eng.

C. cognata trisignata Eng.

Empidideicus carthaginensis Beck.

Usia aenea Rossi

U. bicolor Macq.

U. calva Lw.

U. carmelitensis Beck.

U. forcipata Brl.

U. ignorata Beck.

U. punctipennis Lw.

Bombylius analis F.

B. ater Scop.

B. ? canescens Mkn.

B. cruciatus F.

B. fimbriatus Mg. + var. debilis Lw.

B. fugax Wied.

B. fulvescens Mg.

B. medius L.

B. modestus Lw.

B. pallipes Lw.

B. pumilus Mg.B. punctatus F.

B. vulpinus Wied.

B. vulpinus desertorum PARAM.

Anastoechus hircanus Wied.

A. exalbidus Wied.

Systoechus acuticornis Macq.

Legnotomyia trichorrhoea Lw.

Dischistus melanocephalus F.

D. simulator Lw.

Geron gibbosus Mg.

G. intonsus Bezzi

Phthiria gaedii Mg.

### Therevidae.

Thereva aurata Lw.

T. bipunctata Mg.

T. praecox Egg.

T. semirufa Kroeb.

Psilocephala fuscipennis Mg.

P. laticornis Lw.

P. palaestinensis Kroeb.

Caenophanomyia insignis Lw. Caenozona arcuata Kroeb.

Xestomyzina aureostriata Ккоев.

## Scenopinidae (Omphralidae).

Omphrale fenestralis L.

0. nitidula Lw.

## Empididae.

Rhamphomyia sp.

Empis femorata F.

Hemerodromia stigmatica Schin.

Drapetis aenescens Wied.

Tachydromia immaculata Beck.

T. ostiorum Beck.

## Dolichopodidae.

Dolichopodinae.

Sciapus albifrons Mg.

S. pallens Wied.

S. vicinus Par.

Dolichopus nitidus FALL.

Diaphorinae.

Chrysotus suavis Lw.

Syntormon denticulatus Zett.

Hydrophorinae.

Medeterus dendrobaena Kow.

Hydrophorus litoreus FALL. H. viridis Mg.

Lampochromus speciosus Lw.

Micromorphus albipes Zett.

Thinophilus flavipalpis Zett.

### CYCLORRHAPHA ASCHIZA.

# Syrphidae.

Syrphinae.

Paragus aegyptius Macq.

P. bicolor F.

P. strigatus Mg.

P. tibialis FALL.

Chrysogaster longicornis Lw.

Chilosia latifacies Lw. C. mutabilis Fall.

Melanostoma scalare F.

Lasiophthicus albomaculatus MACQ.

24.

L. pyrastri L.

Syrphus arcuatus Fll.

S. balteatus Deg.

S. corollae F.

S. latifasciatus Mg.

S. ribesii L.

Sphaerophoria flavicauda Zett. + var. calceolata Macq.

S. scripta L.

Xanthogramma aegyptium Wied. (= longicornis Macq.)

X. ornatum Mg.

Eristalinae.

Eristalis aeneus Scop.

E. arbustorum L.

E. quinquelineatus F.

E. taeniops Wied.

E. tenax L.

Helophilus peregrinus Lw.

Merodon armipes Rond.

M. pruni Rossi

M. tricinctus SACK

M. aeneus Mg.

Milesiinae.

Syritta fasciata Wied.

S. pipiens L.

S. spinigera Lw.

S. stigmatica Lw.

S. subtilis Beck.

Eumerus amoenus Lw.

E. graecus Beck.

E. vestitus Bezzi

Chrysotoxinae.

Chrysotoxum italicum Rond.

C. intermedium Mg.

Ceriinae.

Cerioides vespiformis LATR.

### Pipunculidae (= Dorylaidae).

Pipunculus frontatus Beck.

P. pilosiventris Beck.

P. trochanteratus Beck.

P. vicinus Beck.

Phoridae.

Obelosia palaestinensis End.

Conopidae.

Conopinae.

Physocephala antiqua Wied.

P. chrysorrhoea Mg.

P. vittata F. + var. semirufa Kroeb.

Myopinae.

Myopa testacea L. Zodion cinereum F. Sicus ferrugineus L.

Dalmannia aharonii Kroeb.

D. flavescens Mg.

### CYCLORRHAPHA SCHIZOPHORA.

### Tachinidae.

Tachininae.

Echinomyia fera L.

Eudoromyia magnicornis Zett. — (Lymantria).

Peletiera albanica Big.

Linnaemyia comta FALL.

Micropalpus vulpinus Fall.

Sturmia inconspicua Mg.

Phryxe vulgaris FALL.

Lomacantha parra Rond.

Ceromasia florum Rond.

Lydella nigripes FALL.

Compsilura concinnata Mg.

Salia obliquata FALL.

Nemorellia floralis Fall.

Eutachina larvarum L.

Tricholyga sorbillans WIED.

Baumhaueria goniaeformis Mg.

Gonia atra Mg.

G. capitata Deg.

G. maculipennis Egg. G. ornata Mg.

Dexiinae.

Fischeria bicolor R. D. — (d'Alophia, dans les galles de Pemphigus cornicularius).

Deegeria collaris FALL.

Macquartia praefica Mg.

Stevenia laeviventris Loew

Exogaster rufifrons Loew

Mintho compressa F.

M. isis Wied.

Homalostoma forte Rond.

Sarcophaginae.

Sarcophaga albiceps Mg.

S. carnaria Mg.

S. exuberans Pand.

S. falculata Pand.

S. haematodes Mg.
S. haemorrhoidalis Mg.

S. hirticrus Pand.

S. hirtipes Wied.

S. margaretti SAL.

S. melanura Mg.

S. setinervis Rond.

S. striata Schin.

Wohlfartia magnifica Schin.

Sarcophila latifrons FALL.

Pediasiomyia lindneri VIII.

# Calliphorinae.

Idia lunata F. — (œufs de Schistocerca).

I. bicolor Nob.

Pollenia rudis F.

P. ruficornis Macq.

P. vagabunda L.

Phormia azurea Fall.

Lucilia nobilis Mg.

L. ruficeps Mg.

L. sericata Mg.

Chrysomyia albiceps Wied.

C. marginalis Wied.

Calliphora erythrocephala Mg.

#### Oestridae.

### Oestrinae.

Cephalopsis titillator CLARK — (chameau).

Oestrus ovis L. — (mouton).

Rhinoestrus purpureus Br. — (cheval).

Gastrophilinae.

Gastrophilus haemorrhoidalis L. – (cheval).

G. bengalensis Macq. — (cheval).

# Hypoderminae.

Hypoderma sp. — (cheval).

H. bovis L. — (bœuf).

H. lineatum VILLERS — (bœuf).

### Anthomyiidae.

### Muscinae.

Graphomyia maculata Scop.

Musca autumnalis Deg.

M. corvina F.

M. domestica L.

M. nebulo F.

M. sorbeus WIED.

M. vicina Macq.

Philhaematomyia crassirostris St. (= insignis Aust.).

P. lineata Brun.

Placomyia vitripennis Mg.

Orthellia caesarion Mg.

Stomoxys calcitrans L.

S. nitens Rond.

Lyperosia irritans L.

L. minuta Bezzi

Muscina stabulans Fall.

M. pabulorum F.

Hebecnema fumosa Mg.

H. vespertina Fall.

Mydaea meditabunda F.

Ophyra anthrax Mg.

O. leucostoma Wied.

Fannia canicularis L.

F. incisurata Zett.

F. monilis HAL.

F. leucosticta Mg.

F. scalaris F.

Limnophora tonitrui Wied.

L. variegata Stein

Atherigoma? varia Mg.

Lispa caesia Mg.

L. candicans Kow.

L. litorea FALL.

# Coenosiinae.

Hylemyia antiqua Mg. — (Allium).

H. strigosa F.

Pegomyia bicolor Wied. — (Rumex).

P. chenopodii Rond. — (Chenopodium).

P. hyoscyami Panz. — (Hyoscyamus, Beta).

P. rufina FALL.

P. steini Hend. — (Carduum).

Chortophila brunnescens Zett.

C. cilicrura Rond.

C. cinerella Fall.

C. flavibasis Stein — (Triticum).

Anthomyia albicincta FALL.

A. clara Hoff.

A. pluvialis L.

Coenosia atra Mg.

C. attenuata Stein

## Scatomyzidae.

Scatophaga decipiens Hal. S. lutaria F.

| S. merdaria F.

S. stercoraria L.

# Borboridae (Cypselidae).

Borborus costalis Zett.

B. equinus Fall.

B. fumipennis STNH.

B. vitripennis Mg.

Limosina cilifera Rond.

L. fontinalis Fall.

L. limosa Fall.

L. pumilio Mg.

Olina sp.

Sphaerocerca sp.

#### Helomyzidae.

Trichoclamys sp.

Helomyza variegata Lw.

Sciomyzidae.

Ditaenia grisescens Mg.

Sapromyzidae.

Sapromyza plumicornis FALL.

#### Lonchaeidae.

Lonchaea aristella Beck. — (fruits | du figuier).

L. vaginalis FLN. — (fruits du figuier).

L. lasiophthalma Macq

#### Ortalidae.

Chrysomyza demandata F.

Meckelia urticae L.

### Trypetidae.

Dacinae.

Dacus oleae GMEL. — (Olea).

Ceratitinae.

Carpomyia incompleta Beck. — (Zizyphus).

Myiopardalis pardalina Big. — (Cucurbita).

Ceratitis capitata Wied. — (Polyph.)

Oxyaciura tibialis R.D. — (Lavandula).

Myopitinae.

Myopites olivieri Kieff. — (Inula).

Euribia quadrifasciata Meig. — (Centaurea).

Chaetorellia succinea O. Costa (= Terellia jaceae R.D.). — (Centaurea).

Sphenella marginata Fall. — (Picris).

Paroxyna sororcula Wied. — (Compositae).

P. tessellata Loew. — (Compositae).

Trypanea eluta Meig. — (Compositae).

T. amoena Frau. — (Compositae).

## Sepsidae.

Sepsis cynipsea L. S. ruficornis M.

Piophila casei L. — (fromage).

#### Psilidae.

Psila atra Mg. P. gracilis Mg. P. villosula Mg.

### Chloropidae.

Chloropinae.

Capnoptera breviantennata Beck.

Chlorops hypostigma Mg.

C. minuta L.

C. taeniopa Mg.

Chloropisca glabra Mg.

Oscininae.

Madiza laevigata FALL.

M. tristis Lw.

Epimadiza nigrescens Duda

Oscinis frit L.

Oscinella sziladyi var. aharonii Duda

O. ornatifrons Lw.

Conioscinella postposita Duda

Acrometopis sp.

# Hippoboscidae.

Hippobosca capensis v. Olf. — (cheval, chien).

H. camelina L. — (chameau).

H. equina L. — (cheval, chien).

Lynchia maura Big. — (pigeon).

Lipoptena chalcomelaena Speis. — (Capra nubiana).

L. caprina Aust. — (chèvre).

L. ibicis Theo. — (Capra nubiana).

Melophagus ovinus L. — (mouton).

#### Strebliidae.

Nycteribosca kollari Freid. — (Rhinolophus).

### Nycteribiidae.

Nycteribia ? biarticulata Herm. — (Rhinolophus).

N. blainvillei Leach. — (Rhinolophus). N. blasii Kol. — (chauve-souris).

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

#### Braulidae.

Braula coeca Nitzsch. — (Apis mellifica).

### Ephydridae.

## Notiphilinae.

Ephygrobia compta Mg. E. nana Lw.

Clasiopa costata Lw.

Notiphila cinerella FALL.

Allotrichoma laterale Lw.

# Hydrellinae.

Hydrellia fusca Beck.

H. griseola Fall.

H. cf. maculiventris Beck.

H. modesta Lw.

Philygria picta FALL.

Ephydrinae.

Ochthera mantis Deg.

Parydra cf. littoralis Mg.

Ephydra bivittata Lw.

E. macellaria Egg.

E. scholtzi Beck.

Scatella lutosa HAL.

S. stagnalis Fall.

Asteinae.

Asteia amoena Mg.

## Drosophilinae.

Drosophila ampelophila Lw.

D. funebris F.

D. melanogaster Mg.

Scaptomyzella disticha Duda

S. flava Mg. — (Reseda).

S. graminum Fall.

S. incana Mg. — (Silene).

Camilla acutipennis Lw.

Geomyzinae.

Geomyza frontalis Fall.

G. pedestris Lw.

Chiromyia flava L.

Ochthiphilinae.

Leucopis argentata Heeg.

L. griseola Fall.

L. ? palumbii Rond. — (Baizongia, dans les galles de Pistacia).

# Agromyzinae.

Agromyza apfelbecki Strobl. — (Carduum).

A. lathyri Hend. — (Ononis).

A. nana Mg. — (Medicago).

A. pusilla Mg.

A. saliciifolii Call. — (Populus).

Liriomyza strigata Mg. — (Compositae).

Domomyza nigripes Schin. — (Orge).

Dizygomyza labiatarum Hend. —
(Ballota).

Cryptochaetum grandicorne Roxo. — (Gueriniella).

Leptometopa rufifrons Beck.

Rhicnoëssa cinerella Hal.

R. longirostris Lw.

## Phytomyzinae.

Phytomyza atricornis Mg. (= affinis Fall.). — (Sonchus, Pisum, etc.)

P. cirsii Hend. — (Cirsium).

P. obscurella Fall.

### SUCTORIA.

Archaeopsylla erinacei Всне́. — (hérisson).

Ceratophyllus fasciatus Bosc. — (rat). Ctenocephalides canis Curtis —

(chien, homme, renard). C. felis Всиє.— (chien, homme, lapin).

Echidnophaga gallinaicus Wester — (chat).

Hystrichpsylla tripectinata Tirab. — (rongeurs).

Leptopsylla musculi Dug. (=L. se-gnis) — (Rattus rattus).

Nosopsyllus londiniensis Rотнscн. — (rat).

Pulex irritans L. — (homme, rat, porc-épic, renard).

Rhinolophopsylla unipectinata Taschens. — (chauve-souris).

Stenoponia insperata Weiss — (Meriones tristrami).

Synosternus cleopatrae Rтнscн. — (Murinae).

Xenopsylla cheopis Rтнscн. — (rat, homme).

X. nubicus Rthsch. — (Murinae).

X. pallidus Taschenb. — (Erinaceus sacer).

X. ramesis Rтнscн. — (Meriones sacramenti).

X. sp. — (Gerbillus allenbyi).

## 7a. — NEUROPTEROIDEA.

### NEUROPTERA.

### Myrmeleonidae.

Palpares libelluloides L. P. hispanus Hag.

Formicaleo laticollis NAV.

Neuroleon arenarius Nav.

N. tenellus KL.

Ganussa limbatella Nav. — SS.

Nelees imbecillus Stein.

N. sticticus Nav.

Creoleon aegyptiacus RAMB. — SS.

C. irroratus Klug (= klugi Nav.)

C. plumbeus OL.

Creagris cinerascens Nav.

Macronemurus appendiculatus LATR.

— M/? IT.

M. delicatulus Mort.

M. linearis Kl.

Myrmecenemurus clavatus Nav.

Pignatellus exterris Nav.

P. irroratus Ol.

Acanthaclisis occitanica VILL. — M. (C.).

Macaranda amoena Mc L.

Soltar ledereri NAV.

Myrmecaelurus lobatus Nav. — SS.

M. trigrammus Pall.

Morter hyalinus OL.

Lopezus fedtschenkoi Mc L. — SS.

Cueta lineosa Ramb. — SS.

C. puella Nav. — SS.

C. trilineata Nav. — SS.

Nophis teilhardi Nav. — SS.

Gepus curvatus Nav. — SS.

Grocus sp. n. Mort.

### Ascalaphidae.

Ascalaphus syriacus Mc L. — M.

A. ottomanus Gerst.

Bubopsis hamata Kl. — M.?

Suphalasca fuscostigma NAV. — SS.

Theleproctophylla variegata Kl.

## Nemopteridae.

Nemoptera aegyptiaca Ramb. — M. Nina chobauti Mc L. | N. joppanae With.

### Chrysopidae.

Chrysopa flavifrons nigropunctata E.

Ріст. — М.?

C. genei RAMB.

C. gravesi Nav. — SS.

C. mutata Mc L.

C. tigridis Mort.

C. vulgaris Schm.

Notochrysa stigmatica RAMB.

N. italica Rossi

#### Hemerobiidae.

Hemerobius nervosus F.

S. pygmaeus Ramb.

Sympherobius amicus Nav.

Boromyia persica Mort.

Mantispidae.

Mantispa? perla Pall.

Coniopterygidae.

Conwentzia psociformis Curt.

C. pineticola End.

Berothidae.

Berotha sp.

Sisyridae.

Sisyra? fuscata F.

## 8. — RHYNCHOTA.

#### HETEROPTERA.

#### Cydnidae.

Mesocricus cribripennis Horv. — M. Amaurocoris curtus (Brllé.) — SS. Cydnus hispidulus Klug — SS. Gnathoconus albomarginatus (Goeze). C. pilosus H. S. — Eth. - M/IT. C. flavicornis (F.) — ES/M. Crocistethus waltli (FIEB.). — M. Macroscytus brunneus (F.) — Ptrop. Sehirus cyprianus Dhrn. — M. S. ovatus (H.S.) — IT. Geotomus punctulatus (Costa). — Hol. S. bicolor (L.) — ES/IT. G. elongatus (H.S.) — M. S. dubius (Scop.) + var. melanopterus (H.S.) — Hol. Brachypelta aterrima (Forst.). — Ochetostethus nanus (H. S.) — Hol. Ptrop. — (Heliotropium).

### Plataspidae.

Coptosoma costale STAL — Eth.

C. josuae Horv. — M.

#### Pentatomidae.

Solenostethium lynceum (F.) — M. O. grammicus (L.) — M. O. purpureo-lineatus (Rossi) — M/ Odontoscelis fuliginosa (L.) — Hol. O. dorsalis (F.) + var. signata Fieb. O. rufescens (Fieb.) + var. irroratus — Eth.? Horv. — Hol. Jrochrotus lanatus (PALL.). — M/IT. O. frevi Put. — SS. O. oculatus Horv. — M. Odontotarsus caudatus (Burm.). — O. plicatulus Horv. + var. lemniscatus M., Pén. SS. Horv. — M. O. robustus Jak. + var. flavus Jak. — M/IT, Pén. SS. Ellipsocoris trilineatus Mayr — M.

Phimodera argillacea Jak. — IT. Psacasta exanthematica (Scop.). — M/IT. P. tuberculata (F.) — M. Eurygaster integriceps Put. + var. niger Reut. — IT, Pén. М. E. maurus (L.) — Hol. Tarisa fraudatrix Horv. — IT. T. virescens H.S. — IT. Ventocoris trigonus (KRYN.). — IT. V. falcatus (Cyrr.) + var. achivus (Horv.). — M. Leprosoma stali Dgl. — SS. L. reticulatum (H.S.) — SS. Ancyrosoma albolineatum (F.) — M/IT. Thologmus flavolineatus (F.) — M IT. Graphosoma semipunctatum (F.) -M/IT. G. lineatum (L.) — M. G. italicum Muell. — Hol. Mustha spinulosa Lef. — M/IT. Apodiphus amygdali Germ. — M/IT. Mecidea pallida Stal. — M/SS. Menaccarus arenicola (Schltz). -M/IT. Pododus hirticornis (Put.) — M.

Sciocoris deltocephalus Fieb. — IT.

S. macrocephalus Fieb. + var. luteolus Fieb. — M/IT. S. ochraceus Fieb. — IT. S. distinctus Fieb. — ES/IT. S. umbrinus (WLFF.) — ES. S. homalonotus Fieb. — M. S. helferi (Fieb.) — M/IT. Dyroderes umbraculatus (F.) — M. Caystrus langei (Bredd.) — M. Aelia acuminata (L.) — Hol. A. virgata Kl. — M. Stagonomus bipunctatus (L.) + var. consimilis Costa — M. S. amoenus (Brllé.) — M/IT. Eusarcoris melanocephalus (F.) — ES/M. E. inconspicuus (H.S.) + var. helferi FIEB. — Ptrop. Staria lunata (HHN.) — M/IT. Peribalus vernalis (WLFF.) — Hol. P. strictus (F.) — M. Palomena viridissima Poda — Hol. Carpocoris fuscispinus (Вон.) — Hol. C. purpureipennis (DE G.) + var. pyrrhosoma Westh. — Hol. Codophila varia (F.) — M/IT. Dolycorys baccarum (L.) — Hol. Chroantha ornatula (H.S.) — Ptrop.

Brachynema virens (Klug) — M/IT.

Holcogaster fibulata Germ. — M., Pén. IT.

Eurydema ornatum (L.) — M/IT. E. spectabile Horv. — IT.

E. festivum (L.)+var. decoratum (H.S.) + var. pictum H.S. — M/ IT.

E. fieberi (Fieb.) + var. meyeri (FIEB.). — M.

E. herbaceum H. S. — M.

E. rugulosum (DHRN.) + var. nigrorubrum Reut. — Eth.

Stenozygum coloratum Klug — M.

Bagrada poecila (Klug) + var. abeillei Pur. — IT.

B. picta (F.) — Ptrop.

Nezara millierei M. R. — M/IT.

N. heegeri (Fieb.) — Eth.

N. viridula (L.) + var. torquata (F.) — Ptrop.

Piezodorus lituratus (F.) — M/IT.

Anchesmus ruficornis Stal. — SS.

Rhaphigaster nebulosa (Poda) — M/ IT.

Pinthaeus sanguinipes F. — ES/M.

Andrallus spinidens (F.) — Ptrop.

Jalla dumosa (L.) — M/IT.

Zicrona coerulea (L.) — Hol.

Aspongopus viduatus (F.) — Eth.

Schizops aegyptiaca (Lefeb.) — SS.

Phyllocephala albicornis Horv. - SS. P. negus Dist. — SD.

#### Coreidae.

Haploprocta sulcicornis (F.) — M.

Coreus cornutus H. S. — M. C. scapha F. — M/ES.

C. disciger (KLTI.). — IT.

Syromastes marginatus L. — Hol.

Centrocoris degener Put. — SS.

C. spiniger F. — M/IT.

C. variegatus Klti. — M.

Cercinthus lehmanni Klti. — IT Maur.

Prionotylus brevicornis Muls. — M.

Phyllomorpha laciniata VILL. — M., Pén. IT.

P. lacerata H. S. — M/IT.

P. algirica Guer. — SS.

Pseudophloeus waltli H. S. — M/IT.

Loxocnemis dentator (F.) — M.

Coriomeris hirticornis (F.) — M/IT.

C. denticulatus (Scop.) — M/IT.

C. bergevini Popp. — M.

Strobilotoma typhaecornis (F.) — M., Pén. IT.

Stenocephalus agilis (Scop.) — M/

S. setulosus Ferr. — M/IT.

S. albipes (F.) — M

Camptopus lateralis Germ. — M/IT.

Nemausus simplex Horv. — SS.

Therapha hyoscyami (L.)+var. flavicans Pur. — Hol.

Liorhyssus hyalinus (F.) + var. marginatus (JAK). — Ptrop.

Corizus subrufus (GMEL.) — Ptrop.

C. rufus (Schill.) — IT/Maur.

Rhopalus tigrinus Schill. — M/IT.

Stictopleurus crassicornis (L.) — Hol.

S. abutilon (Rossi) — Hol.

S. angustus Reut. — IT.

Maccevethus lineola (F.) + var. errans (F.) — M/IT.

Agraphopus lethierryi STAL — M/IT.

A. viridis Jak — SS/IT.

Chorosoma schillingi Schill. — ES/ IT.

### Pyrrhocoridae.

Pyrrhocoris apterus (L.) — Ptrop. | S. forsteri (F.) — Eth. Scantius aegyptius (L.) — M/IT.

## Lygaeidae.

Spilostethus saxatilis (Scop.). — M/

S. pandurus (Scop.) + var. militaris F. + var. elegans (Wolff). -Ptrop.

S. equestris (L.) — Hol.

S. creticus (Luc.). — M.

S. fulvipes Dall. — SS.

S. tristrami (Doug. Sc.) — IT.

S. superbus (Pollich) — M.

S. syriacus (Reut.) — M.

S. Sanctus Hory. — SS.

Graptostethus servus (F.) + var. maculicollis (GERM.). — Ptrop.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

Hormopleurus nysioides Horv. — M.

Apterola pedestris (STAL) — M.

A. rubicunda (STAL) — M.

A. lowni (Saund.) — IT.

Lygaeosoma reticulatum (H.S.) var. numidicum Рит. — SS.

Arocatus fallaciosus Put. — SS.

Caenocoris nerii (GERM.) — M.

Orsillus maculatus (FIEB.) — M.

О. геуі Рит. — М.

Nysius thymi (WLFF.) — Hol.

N. cymoides (Spin.) — M/IT.

N. graminicola (Klti.) — M/IT.

26

N. senecionis (Schill.) — Eth.

N. immunis (WALK.) — M.

N. longicornis Put. — M.

Cymus melanocephalus Fieb. — M

Ischnorrhynchus sp. — (Salix). Ischnodemus sabuleti Fall. — M/IT.

Engistus exsanguis STAL — SS/IT.

Piocoris erythrocephalus (Le P. S.)

— M.

Geocoris ater (F.) var. albipennis F.
— Hol.

G. lineola (Rmb.) + var. distinctus (Fieb.) — Eth.

Artheneis alutacea Fieb. — M/IT.

Heterogaster urticae F. — Hol.

Platyplax salviae Schill. — M/IT. P. inermis Rmb. — M.

Macropterna inermis Fieb. — M.
Microplax plagiata Fieb. — M.?
M. interrupta Fieb. — M.
M. albofasciata Costa — M.
Metopoplax origani (Klti.) var. fus-

Metopoplax origani (Klti.) var. fuscinervis Stal. — M/IT.

Oxycarenus hyalinipennis (Costa)— Eth. — (Malvaceae).

O. collaris (M.R.) — M/IT.

Macroplax fasciata (H.S.) — M., Pén. IT. Paromius gracilis Rmb. — Eth.

Pamera annulipes (BAER.) — Eth.

Rhyparochromus brevicornis Pur. — M.

R. colon Put. — IT.

R. chiragra F. var. sabulicola Тнмs. — ES/M.

Allocentrum brevicolle Horv. — M.

Proderus bellevoyei Рит. — М.

Tropistethus holosericeus (Schltz.) var. albidipennis Horv. — M.

Pterotmetus staphylinoides (Burm.) var. dimidiatus Fieb. — M.

Lamprodema maurum (F.) — M/IT.

Isioscytus ptilioides Put. — M.

Plinthisus subtilis Horv. — M.

P. hungaricus Horv. — M/IT.

P. angulatus Horv. — M.

P. obsoletus Horv. — M.

P. brevipennis (LATR.) — Hol.

P. convexus Fieb. — IT.

P. marginatus Ferr. — IT.

Stygnocoris fuligineus (Geoffr.). — Hol.

Lasiocoris anomalus (Klt.) — M.

L. apicimacula Costa — M/IT.

Peritrechus pusillus Horv. — M. P. rhombiodalis Put. — M.

Microtoma atrata (Goeze) — Hol. M. syriaca Reut. — M.

Calyptonotus rolandri (L.) — Hol. C. aethiops Dgl. — SS.

Aphanus consors Horv. — M/IT.

A. lynceus (F.) — ES/M.

A. saturnius (Rossi) — M., Pén. IT.

A. confusus Reut. — M.

A. phoeniceus (Rossi) var. sanguineus (Dgl. Sc.) — IT.

Beosus quadripunctatus (MUELL.) — M/IT.

Dieuches syriacus Dhrn. — M.

Neurocladus brachiidens (Dur.) — M/IT.

Ischnopeza hirticornis (H. S.) — M., Pén. IT.

I. pallipes Puт. — М.

Emblethis griseus (WLLF.) — Hol. E. angustus Mont. — M/IT.

E. verbasci (F.) + var. major Mont.

— Hol.

E. ciliatus Horv. — M/IT.

E. gracilicornis Put. — SS.

Gonianotus marginepunctatus (WLFF.)
— Hol.

Lethaeus picipes (H. S.) — M.

L. fulvovarius Put. — Eth.

L. cribratissimus (STAL) — M.

L. syriacus Horv. — M.

L. nitidus (Dgl. Sc.) — M.

Scolopostethus decoratus  $H_B$ . — Hol.

Thaumastopus cinnamomeus Horv.
— M.

Taphropeltus intermedius (Рит.) — М.

Camptocera horvathi JAK. — M/IT.

# Berytidae.

Berytus signoreti Fieb. — Hol.

Metatropis rufescens H. S. — ES/M.

Metacanthus punctipes (Germ). — M/IT.

### Piesmidae.

Piesma rotundata Horv. var. pygmaea Horv. — M.

### Tingitidae.

Campylostira pilicornis Horv. — M.

Dictyonota reuteri Horv. — M.

Galeatus scrophicus Saund. — M/IT. — (Chrysanthemum).

Stephanitis pyri (F.) — Hol. — (Pirus, Cydonia)

Lasiacantha hedenborgi (Stal) — M.

Tingis hellenica (Рит.) — М. — (Quercus).

T. ciliaris (Put.) — IT.

T. bodenheimeri Lind. — M. — (Pinus).

T. grisea Germ. — M/IT.

T. auriculata Costa — M/IT.

Catoplatus anticus (Reut.) var. syriacus Horv. — IT.

C. hilaris Horv. — M.

Copium cornutum Thnb. — M. — (Teucrium.)

C. teucrii (Host) + var. brevicorne (Jak). — M., Pén. IT. — (Teucrium).

Physatochila dumetorum H. S. — M.

Monanthia nassata Put. — Eth.

M. echii Schrk. — ES/M. — (Echium).

Monostira lobulifera Reut. — М. — (Salix).

Serenthia atricapilla Spin. — M/IT. S. globiceps Horv. — M.

#### Aradeidae.

Aradus sp. — Pinus.

### Joppeicidae.

Joppeicus paradoxus Put. — SS. — (Ficus sycomurus).

#### Reduviidae.

Ploiariola culiciformis (De G.) — Hol.

Stenolemus bogdanovi Оsн. — IT. S. novaki Horv. — М.

Ploiaria domestica Scop. — M.

Gardena insignis Horv. — M.

Metapterus linearis Costa — M/IT.

Sastrapada baerensprungi STAL — Ptrop.

Oncocephalus acutangulus Reut. — SS.

O. pugnax Horv. — M.

O. obsoletus Klug — SS.

O. brachymerus Reut. — IT.

O. squalidus (Rossi) — M.

O. aspericollis Reut. — M.

Holotrichius tenebrosus Burm. — M.

H. denudatus Costa — M/IT

H. apterus Jak. — IT.

H. luctuosus (MLS. et MAYET) + var. pallescens Reut. — M.

H. rotundatus STAL — IT.

H. squalidus (Dgl. Sc.) — M.

Pasira basiptera STAL — M/IT.

Reduvius personatus (L.) — Hol.

R. pallipes (Klug) — SS/IT.

R. autrani Reut. — M.

R. tabidus (Klug) — M/IT.

R. jakovlevi Reut. — М.

R. testaceus (H. S.) — IT.

Ectomocoris ululans (Rossi) — M/IT.

Pirates hybridus (Scop.) — M/IT.

P. strepitans Rmb. var. rufipennis Luc.
— SS.

Rhaphidosoma lutescens Popp. — M.

R. bergevini Popp. — SS.

R. argillaceum Horv. —?

Amphibolus venator Klug — SS. A. leucopterus (Horv.) — M.

Rhinocoris abeillei (Рит.) — М.

R. iracundus (Poda) — Hol.

R. punctiventris (H.S.) — M.

Sphedanolestes pulchellus (Klug) — M.

Coranus aegyptius (F.) — M/IT.

C. angulatus STAL — Eth.

С. tuberculifer Reut. — Hol.

Nagusta goedeli (Киті.) — IT.

#### Nabidae.

Pachynomus lethierryi Por. — SS.

Prostemma guttula (F.) — M.

P. aeneicolle Stein — M/ES.

P. krueperi Stein var. dimidiatum Popp. — M. Alloeorhynchus flavipes Fieb. — M.

Nabis lativentris Вон. — М.

N. capsiformis Germ. — Ptrop.

N. ferus (L.) — Hol.

N. viridis Brllé. — M/IT.

#### Hebridae.

Hebrus pusillus (FALL.) — Hol.

H. syriacus Horv. — M.

### Mesoveliidae.

Mesovelia furcata Mls. — Hol.

M. vittigera Horv. — M.

#### Cimicidae.

Cimex lectularius L. — (homme) — Hol.

Cacodemus villosus STAL — (chauve-souris).

#### Anthocoridae.

Anthocoris nemoralis (F.) + var. austriacus (F.) — ES/M.

Triphleps nigra (WLFF.) — Hol. T. albidipennis Reut. — Eth.

T. minuta Pall. — Hol.

T. laevigata Fieb. — M.

Lyctocoris campestris (F.) — Ptrop.

Piezostethus maculipennis (Baer.) — M.

P. galactinus (FIEB.) — Ptrop.

P. obliquus (Costa) — M., Pén. IT.

Brachysteles rufescens (Costa) — M.

B. parvicornis (Costa) — M.

Cardiastethus nazarenus Reut. — M.

Xylocoris ater Duf. — Hol.

### Microphysidae.

Microphysa basalis Reut. — М. M. nigritula Put. — М. Myrmedobia angusticollis Reut. — М.

### Termatophylidae.

Termatophylum insigne Reut. — SS.

#### Capsidae.

Pithanus marshalli Dgl. — M.

Miridius quadrivirgatus (Costa) — M.

Phytocoris obscurus Reut. — M.

P. martini Reut. — M.

P. flammula Reut. — M.

P. miridioides Leth. — М.

P. albipennis Reut. — M.

Ischnoscelicoris rubrinervis (Reut.)
— M.

Creontiades pallidus (RMB.) — Eth.

Megacoelum pellucens Рит. — М. M. brevirostre Reut. — IT.

Adelphocoris lineolatus (Goeze) + var. binotata H. S. — Hol.

A. quadripunctatus (F.) var. innotatus Reut. — M/IT.

Calocoris lineolatus (Costa) — ES/M.

C. sexguttatus (F.) — ES/M.

C. histrio Reut. — M.

C. putoni Horv. — M

C. annulus Brllé. — M/IT.

C. hispanicus (GMEL.) + var. pallidus Reut. + var. nemoralis (F.) — M.

C. roseomaculatus Deg. — ES/M.

C. angularis (FIEB.) — M.

C. norvegicus (GMEL.) + var. atavus Reut. — Hol.

C. instabilis Fieb. — M.

С. sanguineo-vittatus Reut. — М.

Grypocoris fieberi Dgl. — M.?

G. syriacus Reut. — M.?

G. amoenus Dgl. Sc. — M.?

Camponotidea saundersi (Put.) — M.

Lygus pabulinus (L.) — Hol.

L. apicalis Fieb. — Hol.

L. pratensis L. — Hol.

L. divergens Reut. — ?
L. brachycnemis Reut. — M.

Cyphodema instabila (Luc.) — M.

Liocoris tripustulatus F. — ES/IT.

Camptobrochis lutescens (Schill.) — M/IT.

C. martini Pur. — Eth.

C. putoni Mont. — M.

C. punctulatus (FALL.) + var. serenus DGL. Sc. — Hol.

Deraeocoris rutilus (H. S.) + var. fasciatus Reut. + var. bellicosus Horv. — IT.

D. schach (F.) — M.

Lopus lineolatus (Brllé.) — M. L. infuscatus (Brllé.) — (Asphodelus) — M.

Dionconotus neglectus (F.) — M.

D. cruentatus (Brllé.) — M.

Stenodema calcaratum (FALL.) — Eth.

S. laevigatum (L.) — Hol.

Notostira erratica (L.) — Hol.

Trigonotylus ruficornis (Geoff.) — Hol.

T. pulchellus (Han.) — Hol.

T. brevipes Jak. — Ptrop.

Macrolophus costalis Fieb. — M.

Engytatus (Cyrtopeltis) tenuis (Reut.)
— M., Pén. SS.

Dicyphus tamaricis Put. — SS.

D. annulatus (WLFF.) — M.

Campyloneura virgula H.S. — Hol.

Laemocoris costae Reut. — M.

Orthotylus spartiicola Reut. — M.

Heterocordylus tibialis (HHN.) — M.

Plagiotylus dispar Reut. — M.

Dimorphocoris punctiger (Horv.) — M.

D. debilis Reut. — M.

Orthocephalus coracinus Put. — M. O. tenuicornis (Muls.) — M., Pén. IT.

Pachytomella phoenicea (Horv.) + var. antennalis Reut. + var. nigricornis Reut. — M.

P. passerinii (Costa) — M.

Strongylocoris niger (H.S.) — M/IT.

S. amabilis (Dgl. Sc.) — M.

S. cicadifrons Costa — M.

Halticus rugosus Reut. — M.

Pastocoris putoni (Reut.) — M.

Conostethus venustus (Fieb.) — M.

C. roseus Fall. — Hol.

Pronototropis longicornis Reut. —
M.

Pachyxyphus lineellus (Muls.) — M.,
Pén. IT.

Megalocoleus molliculus (Fall.) —
Hol.

Camptotylus bipunctatus (Reut.) —
IT.
C. linae (Put.) — M.
Harpocera hellenica Reut. — M.

Byrsoptera syriaca Рит. — М.

Compsidolon elegantulum Reut. — M.

Psallus ancorifer (Fieb.) — Hol.
P. sp. — (Vitex).
Plagiognathus chrysanthemi (Wlff.)
— Hol.

Utopnia torquata (Рит.) — М.

Campylomma angustula Reuт. — SS.

Paramixia suturalis Reut. — SS.

Tragiscocoris fieberi Fieb. — M.

Maurodactylus albidus Klti. — IT. M. nigricornis Fieb. — ?

Tuponia tamaricis (Perr.) — M. T. hippophaës (Fieb.) — M.

### Isometopidae.

Isometopus taeniaticeps Put. — M.

Dipsocoridae.

Dipsocoris alienus (H. S.) — ES/M.

# Hydrometridae.

Hydrometra stagnorum (L.) — Hol.

#### Gerridae.

Gerris paludum (F.) — ES/IT. G. najas (De G.) — ES/M.

G. costae (H. S.) — Hol.

G. thoracicus Schumm. — Hol.

G. gibbifer Schumm. — M/ES.

G. argentatus Schumm. — Hol.

Limnogonus aegyptiacus Put. — Eth.

Naboandelus bergevini Bergr. — SS.

Cylindrostethus bergrothi Lind. — Ptrop.

#### Veliidae.

Rhagovelia nigricans (Burm.) — Velia rivulorum (F.) + var. ventralis
Ptrop. Pur. — M., Pén. ES.
Microvelia pygmaea (Duf.) — Hol. V. currens (F.) — Hol.

### Leptopodidae.

Leptopus spinosus (Rossi) + var. ni- | Erianotus lanosus (Duf.) — M. griceps Horv. — M.

#### Acanthiidae.

Acanthia variabilis (H. S.) var. connectens Horv. — M.?

A. amplicollis Reut. — M/IT.

A. saltatoria L. — Hol.
A. pallipes F. — Hol.
Chartoscirta cincta (H. S.) — ES.

### Ochteridae.

Ochterus strigicollis Horv. — M.

#### Naucoridae.

Naucoris maculatus F. — M. N. cimicoides L. — Hol. Heleocoris minusculus (WALK.) — SS.

#### Belostomatidae.

Belostoma niloticum Stal. — Eth. | Nepoides urinator (Duf.) — SS.

### Nepidae.

Nepa cinerea L. — Hol.

Ranatra linearis (L.) — ES/IT.

R. vicina Sign. — Eth.

#### Notonectidae.

Plea minutissima (Fuessl.) — Hol. P. letourneuxi Sign. — SS.
Anisops producta Fieb. — Ptrop.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

A. varia Fieb. — Ptrop.

Notonecta glauca L. + var. marmorea
F. + var. maculata — Hol.

N. halophila Edw. — SS.?

27

### Corixidae.

Corixa geoffroyi Leach. — Hol. C. affinis Leach (= atomaria). — ES/M.  Arctocorisa hieroglyphica (Duf.) — Ptrop. A. striata L. — Hol. A. fabricii (Fieb.) + var. nigrolineata (Fieb.) — ES/M.	A. carinata (C. Shlb.) — ES/M.  Micronecta plicata (Costa) — SS.  M. isis Horv. — SS.  M. minutissima (L.) — Hol.  M. annandalei Horv. — M.  M. perparva Horv. — M.  M. parvula Lind. — M.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### HOMOPTERA.

### Cicadidae

dicadiage.		
Tettigia orni (L.) — M. — (Olea.)  Cicadatra atra (Oliv.) — M. — (thistles, etc.)  C. livida Schum. (= platyptera Fieb.) — M.  C. hyalina (F.) — M/IT.  C. glycyrrhizae Klti. — IT.	C. longipennis Schum. — M.  ? Melampsalta cantans (F.) — M.  M. (Cicadetta) sibilatrix (Horv.) — M.?  M. musiva Germ. — SS. — (Tamarix.)	

#### Cercopidae

40100	rpidae.
Triecphora fasciata (Kbm.) var. geniculata Horv. — M.  T. sanguinolenta (L.) — M. — (Gramineae)  T. septemmaculata Mel. — M. — (Gramineae).	Philaenus impictifrons Horv. var. quinquemaculatus Horv. — SS. Ph. leucophthalmus (L.) var. marginellus (F.) — Hol.

### Membracidae.

Oxyrrhachis tarandus (F.) — Ptrop. — (Tamarix).	Gangroneura delalandei (FAIRM.) — SS.
-------------------------------------------------	---------------------------------------

### Jassidae.

Gubbic
Ulopa trivia Germ. — M.
Tettigoniella viridis (L.) — Hol.
Batrachomorphus glaber HAUPT — M.
Rhombopsis virens Haupt — M.
Pediopsis scutellata (Вон.) — ES/IT. P. virescens F. — Hol.
Agallia sinuata (M.R.) — M/IT. A. venosa Fall. — Hol.
Parabolocratus eximius (Kbm.) — M/ IT. P. arenarius Horv. — IT.
Eupelix depressa (F.) — Hol.
Selenocephalus griseus (F.) — Hol. S. pallidus Kem. — M.
Paramesus major Haupt — M. Phlepsius intricatus (H. S.) — M/IT. Ph. reticulatus Sign. — IT. Platymetopius pugio Noual. — M. P. obsoletus (Sign.) — IT, Pén. M. P. cruentatus Haupt — M.
Deltocephalus striatus (L.) — Hol. D. simplex Haupt — M.
Jassus furcatus Ferr. — M/IT.
Goniagnathus brevis (H. S.) — M/IT. G. guttulinervis (KBM.) — M/IT.

Nephotettix apicalis (Мотясн.) — Ptrop. Euscelis plebejus (FALL.) f. ochreata HAUPT — ES/M. E. sordidus (Zett.) f. munda Haupt — ES/M. Limotettix albipennis Haupt — M. L. fusconervosus Haupt — M. Thamnotettix fenestratus (H. S.)+ var. guttulatus (KBM.) — M/IT. Th. coronifer Marsh. — M. Th. prasinus (Fall.) — M/ES. Th. simplex (H.S.) — M/ES. Th. filigranus HAUPT — M. Th. pulcher Haupt — M. Th. inustus HAUPT — M. Th. unicolor Haupt — M. Th. distinctus Moтscn. (= Deltocephalus latifrons Moтscн.) — Ptrop. Th. inscriptus Haupt — M. Grypotes australis HAUPT — M. Eutettix tenellus Bak. (= Th. indivi-

SUS HAUPT) — ?

Cicadulina pallida HAUPT — M. Cicadula sexnotata (FALL.) — Hol. C. bipunctella Mats. — SS.

Balclutha rubrostriata Mel. — M.? B. virescens Haupt — M.

B. flava HAUPT — M. B. eos Haupt — M.

Alebra albostriella (FALL.) — Hol.

Chlorita bodenheimeri HAUPT. — M. — (Citrus).

C. citrea HAUPT — M. — (Citrus). C. flavescens (F.) — Ptrop. — (Po-

lyphag.) C. fasciolata Leth. — M/IT. C. signata HAUPT — M. — (Solanaceae).

Heliona adspersa HAUPT — M.?

H. biplagiata HAUPT — M.?

H. fasciolata Leth. — SS. — (Tamarix).

Pteropyx hyalinus HAUPT — M.

Eupteryx stachydearum (HARDY) — M/IT.

### Cixiidae.

Dorysathrus mobilicornis Put. — M. Dictyophara multireticulata M. R. — M.

D. unicolor Sign. var. vittata Put. \_\_\_ Cixius nervosus (L.) — Hol.

C. desertorum Fieb. — IT.

### Fulgoridae.

Pseudoliarus fuscofasciatus Mel. — SS.

Oliarus modestus Haupt — SS.

O. melanochaetus F. — M.

Moysella sinaitica Horv. — SS.

Hyalesthes obsoletus Sign. — M/IT.

### Delphacidae.

Pseudaraeopus bolivari Mel. — M. | D. propinqua Fieb. — M/IT.

Megamelus ornatipennis HAUPT — M.

Eurysa lineata (Perr.) — M.

Delphax furcifera Horv. — Hol.

Leptodelphax cyclops HAUPT — M. Liburnia albicollis Motsch. — Ptrop.

L. segetum HAUPT — M.

L. niveopicta Haupt — M.

L. vibix HAUPT - M.

#### Derbidae.

Nisia atrovenosa (Leth.) — Ptrop.

Issidae.

Falcidius apterus F. — M.

Hysteropterum grylloides (F.) — M.

H. syriacum Mel. — M.

### Tettigometridae.

Tettigometra afra KBM. — M.

T. ventralis Sign. — M.

T. impressifrons M. R. — M.

T. hexaspina Klti. — IT.

T. obliqua Phz. — ES/M.

T. costulata Fieb. — M/IT.

#### Platidae.

Phantia subquadrata (H. S.) — M.

### Psyllidae.

Euphyllura olivina (O. Costa) — M. — (Olea).

Rhinocola succincta (HEEGER) — M.? — (Ruta).

Psyllopsis fraxini (L.) — ES., Pén. M.

Floria syriaca F. Loew. — M.

Homotoma ficus (L.) — M. — (Ficus carica).

Trioza alacris Fl. — M. — (Laurus).

T. buxtoni Laing — SS. — (Ficus carica).

T. ceardi Berg. — SS. — (Populus euphratica).

Pauropsylla willcocksi DBSKI — SS. — (Ficus sycomorus).

#### PHYTOPHTHIRES.

### Aleurodidae.

Trialeurodes vaporiarum Westw. — (Polyphage: Nicotiana).

Dialeurodes kirkaldyi Kor. — (Jasminum).

Aleurodes olivinus Silv. — (Olea). Aleurobus niloticus Pr. et Ho. — (Zizyphus).

Aleurotrachelus citri Pr. et Ho. — (Zizyphus, Citrus, Punica).

### Aphididae.

### Lachninae.

- Lachnus persicae Сног. (= Tuberodryobius p.; Pterochloroides p.) — (Prunus).
- L. longipes Duf. (= croaticus Косн) — (Quercus).
- L. subnudus Boern. (Quercus).
- Eulachnus tuberculostemmata Тнео.
   (Pinus).
- Cinara sp. (Pinus).

# Aphidinae.

- Tranaphis syriaca Boern. (Salix).
- Chaitophorus euphraticus Boern. (= jordanus) (Populus).
- C. populi L. (Populus).
- Agrioaphis ononidis Калт. (= trifolii Mon., maculatus Виск.) (Trifolium, alfalfa).
- A. sp. (Quercus).
- Hyalopterus arundinis F. (= pruni F. nec Scop.) (Prunus, Phragmites).
- Rhopalosiphum maidis Fitch. (= Stenaphis monticellii Del Guer.) (Gramineae, Musa, etc.).
- R. phragmitidis Boern. (Phragmites).

- R. nymphaeae L. (Nuphar).
- R. graminum Rond. (= Toxoptera g.)
   (Gramineae).
- Toxoptera aurantii Boyer (= aurantiae Koch) (Citrus).
- Brachyunguis anuraphoides Nevsky (= Xerophilaphis a.) (Carthamus).
- Anuraphis helichrysi Kalt. (= A. cinerariae Theo.) (Compositae).
- Aphis asclepiadis Pass. (= nerii Boyer, gomphocarpi v. d. G.) (Asclepiedaceae, Nerium, etc.).
- A. bougainvilleae Boern. (Bougainvillea).
- A. buddleiae Тнео. (Buddleia).
- A. calotropidis Del Guerc. (Calotropis).
- A. cichorii Dutr. (= intypi Косн) (Cichoria).
- A. compositae Тнео. (Solanum).
- A. evonymi F. (Solanum, Daucus).
- A. fabae Scor. (= papaveris F.) (Très polyphage).
- A. ficus Theo. (Ficus).
- A. frangulae Косн (= Cerosipa bodenheimeri, gossypii GLov., rhamni Калт., etc.) — (Très polyphage).
- A. laburni Kalt. (Citrus).

- A. medicaginis Косн (= leguminosae Тнео.) (Très polyphage).
- A. speudobrassicae Davis (Cruciferae).
- A. ? rhamni Boyer (= malvae Koch, nasturtii Kalt., etc.) (Malva, Vitex, Henna).
- A. pomi De Geer. (Pirus).
- A. ruborum Boern. (Rubus).
- A. ? rumicis L. (Emex).
- A. sacchari Zeнnt. (=? sorghi Theo).
   (Gramineae).
- A. cf. salviae Walk. (Justicia).
- A. zizyphi Тнео. (Zizyphus).
- A. sp. (Tulipa).
- A. tamaricifoliae Hall (= Pergandeidia t. = Aphis tamaricis Theo.) (Tamarix).
- Acaudella puchovi Nevsky (Atra-phaxis).
- Brachycaudus bodenheimeri Boern.
   (Anchusa).
- B. amygdalina Schouт. (Prunus Pistacia).
- B. cardui L. (= pruni Косп) (Prunus).
- B. cf. pruniavium Nevsky (Compositae).
- B. microsiphon Boern. (Rumex).
- Yezabura tulipae Boy. (Liliaceae, Asuran, Rumex, Daucus).
- Y. crataegi Kalt. (Foeniculum).
- Y. discrepans Koch forma malicola

- Mordv. (= pyri Koch, roseus Baker, etc.) (Pirus, Prunus).
- Brachycolus brassicae L. (= Brevico-ryne b.) (Cruciferae).
- Miraphis asparagi Boern. (Asparagus).
- Hyadaphis conica Boern.—(Daucus). H. coriandri Das.—(Daucus).
- Capitophorus inulae Pall. (Inula). C. cirsii Nevsky — (artichoke).
- Myzodes persicae Suzz. (Très polyphage).
- M. solani Kalt.
- Rhopalosiphoninus lactucae L. (= R. ribis Buckt., R. cosmopolitanus Mason) (Sonchus).
- R. salviae Hall (Salvia).
- Amphorophora dirhoda WALK. (Triticum).
- A. cf. rubiella Тнео. (Gramineae).
- Acyrthosiphon enobrychis Boyer (= pisi Kalt.) (Leguminosae).
- Macrosiphoniella atra Ferrari (Chrysanthemum, Artemisia).
- M. absinthii L. (Artemisia).
- M. artemisiae Boyer (Artemisia).
- Macrosiphum rosae L. (Rosa).
- Belochilum inulae Pass. (= Macrosiphum i.) — (Inula).

Dactynotus jaceae L. — (Compo- | D. picridis F. — (Compositae). sitae, Polygonum). | D. sonchi L. — (Compositae).

#### Eriosomatidae.

- Forda sp. (Allium).
- Tetrenema lentisci Pass. (= Aploneura 1.) (Pistacia, Gramineae).
- Paracletus pallidus Derb. (Pistacia, Gramineae).
- Baizongia pistaciae L. (= cornicularia Pass.) (Pistacia, Gramineae).
- B. ? muticae Mordy. (Pistacia, Gramineae).
- Forda derbesi Light. (Pistacia, Gramineae).
- F. follicularius Pass. (Pistacia, Gramineae).
- F. trivialis Pass. (= retroflexus Соивси.)
   (Pistacia, Gramineae).

- F. riccobonii Stef. (Pistacia, Gramineae).
- F. semilunaris Pass. (Pistacia, Gramineae).
- Geoica utricularia Pass. (Pistacia, Gramineae).
- Schlechtendalia sinensis Doubeld. (Rhus).
- Trifidaphis phaseoli Pass. (= Geoica p.) (Pistacia, Vicia).
- Rhizobius graminis Buckt. (Triticum).
- Pemphigus lichtensteini Tullgr. (Populus).
- P. globulosus Theo. (Populus).
- Eriosoma lanigera Hausm. (Pirus).

### Phylloxeridae.

- Phylloxera florentina Targ. Tozz. | ] (Quercus).
  - Peritymbia vastatrix Planch (Vitis).

#### Coccidae.

# Diaspinae.

- Aspidiotus aharonii Врник. (Се-ratonia) М.
- A. artemisiae Hall. (Achillaea, Artemisia) SS/M.
- A. britannicus Newst. (Olea, Laurus) M/IT, Pén. ES et SS.
- A. hederae Vall. (Très polyphage: Nerium, Olea, Acacia, etc.) CI.
- A. labiatarum March. (Thymelaea) — М.

- A. lataniae Sign. (= spinosus Врим.) — (Très polyphage : Olea, Моrus, Platanus) — CI.
- A. ostraeiformis Curt. (Juglans, Pirus) M/IT, Pén. ES et SS.
- A. zonatus Frauenf. (Quercus, ? Ficus, ? Zizyphus) M/ES.
- Hemiberlesia camelliae Sign. (Zizyphus, Myrtus, Evonymus) CI.
- H. herzlianus Вримв. (Asparagus, Ephedra) M/SS.
- H. minima Leon. (Quercus) M.
- H. nitrariae March. (Nitraria) SS.
- Chrysomphalus aonidum L. (= Ficus)
   (Polyphage: Citrus, etc.) —
  CI.
- C. aurantii Mask. (Très polyphage: Citrus, Salix, Rosa, etc.) CI.
- C. inopinatus Leon. (Pistacia) M.
- Odonaspis ruthae Ern. (Cynodon) — Ptrop.
- Aonidia lauri Всн́е. (Laurus) М.
- Targionia distincta Leon. (Quercus) M.
- T. nigra Sign. (Thymelaea, Artemisia) M/SS.
- T. vitis Sign. (Quercus) M. Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

- Chionaspis berlesei Leon. (Polyphage: Asparagus, Chenopodiaceae) SS/M.
- C. etrusca engeddensis Врим. (Tamarix) SS.
- C. evonymi Comst. (Evonymus) — CI.
- C. herbae Green (Erianthus, Phragmites) Ptrop.
- C. noeae Hall (Haloxylon) SS.
- C. stanotophri Cool. (= graminis aegyptiaca) (Gramineae) SS/SD.
- C. striata Newst. (Cupressus, Thuja) M/IT.
- Lepidosaphes beckii Вснє. (= pinnaeformis) — (Citrus) — CI.
- L. bicuspis Hall (Tamarix) SS.
- L. conchyformis GMEL. (Ceratonia, Ficus, Styrax) M.
- L. gloveri PACK. (Citrus) IT.
- L. intermittens Hall (Gramineae) M/SS.
- L. juniperi Lind. (Juniperus) M/IT.
- L. minima Newst. (Ficus) SS.?
- L. palaestinensis Вримк. (Olea) — М.
- L. ulmi L. (Salix, Ricinus, etc.) — ES.
- Coccomytilus isis Hall (Tamarix) SS.

- C. retamae Hall (Retama) SS. C. zlocistii Brhm. — (Prunus) — M.
- Osiraspis balteata Hall (Tamarix) — SS.
- Pinnaspis aspidistrae Sign. (Li-liaceae) CI.
- P. bilobis Hall (Calotropis) SS/M.
- P. zillae Hall (Ephedra) SD/SS.
- Crypthemichionaspis africana Newsт.
   (Salix, Populus, Olea) М/SS.
- Diaspis echinocacti Всне́. (Opuntia) СІ.
- D. syriaca Lind. (Pistacia) M.?
- D. visci Schr. (Thuja, Juniperus) ES/M.
- Epidiaspis gennadiosis Leon. (Pistacia) M.?
- Aulacaspis rosae Всне́. (Rubus) СІ.
- Leucaspis pini HART. (= candida TARG.)
   (Pinus) M.
- L. pistaciae Lind. (Pistacia) M.?
- L. pusilla Loew (Pinus) M.
- L. riccae Targ. (= ephedrae March.) — (Olea, Ephedra) — M/IT.
- Parlatorea blanchardi TARG. (Phoenix) SS.

- P. ephedrae Lind. (Ephedra) SS/IT.?
- P. judaica Врнмг. (Prunus) M.?
- P. oleae Corv. (Polyphage: Citrus, Olea, Nerium) M.
- P. pergandei Comst. (Citrus) CI.
- Pseudotargionia glandulosa Newst.
   (Acacia) SD/SS.
- Adisodiaspis tamaricicola Mal. (Tamarix) SS (? IT).

### Lecaniinae.

- Eriopeltis festucae Fonsc. (Gramineae) ES, Pén. M.
- E. lichtensteini Sign. (Gramineae) — ES, Pén. M.
- Filippa ephedrae Newst. M.?
- F. oleae Costa (Olea) M.
- F. striata March. (Ephedra) М.
- Euphilippia olivina Berl. (Olea) — M.
- Pulvineria artemisiae Licht. (Artemisia) M/IT.
- P. discoidalis Hall (Haloxylon) SS.
- P. pistaciae Вримк. (Pistacia) IT, Pén. M.
- P. subterranea BDHMR. (Rhus) SS.

- Ceroplastes actiniformis Green (Palms) CI.
- C. floridensis Comst. (Très polyphage : Citrus) CI.
- C. mimosae Sign. (Tamarix) SD/SS.
- C. rusci L. (Polyphage: Ficus, Nerium, Sehinus) CI.?
- Lecanium hesperidum L. (Très polyphage) CI.
- Saissetia hemisphaerica Targ. (Polyphage: Eriobothrya, etc.) CI.
- S. nigra Nietn. (Ficus, Nerium, Magnolia) CI.
- S. oleae Bern. (Polyphage : Olea, Citrus) CI.?
- Physokermes coryli L. (Pistacia) — ES/IT, Pén. M.
- Ctenochiton haloxyloni Hall (Haloxylon) SS/IT.
- Lecanopsis formicarum Newst. (Cynodon) M/IT.
- Aclerda? berlesei Buffa (Phragmites) M.

### Asterolecaniinae.

- Asterolecanium bambusae Boisb. (Bambusa) CI.
- A. pustulans var. sambuci Ckll. —
  (Polyphage, Ficus, Acacia, Pirus)
   SD/IT.

- A. variolosum Ratz. (Quercus) M/IT, Pén. ES.
- Pollinia pollini Costa (Olea, Ficus) M.

### Pseudococcinae.

- Pseudococcus adonidum (L.) (Sparmannia) CI.
- P. citri Risso (= vitis Niedl.) (Très polyphage : Citrus, Vitis, etc.) CI.
- P. lilacinus Ckll. (Ficus) CI.
- P. lindingeri Вримк. (Panicum) — М.
- P. variabilis Hall (Saccharum) — SS (Ptrop.?).
- P. sacchari Ckll. (Saccharum) CI.
- Trionymus daganiae BDHMR. (Cynodon) SS.
- T. euphorbiae Hall (Euphorbia) — SS.
- ? Rhizoecus falcifer Kunck. (Cynodon) M.
- Ripersia artemisiae HALL (Halo-xylon) SS.
- R. asphodeli Вримв. (Asphodelus) — М.
- R. phragmitis Hall (Phragmites) SS/IT.
- Phenacoccus inermis Hall (Neurada) M/SS.

Micrococcus similis Leon. — (Gramineae) — M.

Antonina indica var. panici HALL — (Panicum) — Ptrop.

A. phragmitis March. — (Phragmites) — M.

Eriococcus araucariae Mask. — (A-raucaria) — CI.

E. thymeleae Newst. — (Thymelaea) — IT.

Trabutina palestina Вримк. — (Таmarix) — SS/IT.

Najacoccus serpentinus minor Green (Tamarix) — SS/IT.

Bodenheimera racheli BDHMR. — (Vitex) — M.

Nidularia pulvinata Planch. — (Quercus) — M.

Kermes greeni BDHMR. — (Quercus) — M.

K. nahalali Вримк. — (Quercus) — М.

# Monophlebinae.

Icerya aegyptiaca Dougl. — (Ficus, Tamarix, Parkinsonia) — CI.

I. purchasi Mask. — (Très polyphage: Citrus, Cassia, etc.) — CI.

Gueriniella serratulae F. — (Polyphage: Carlina, etc.) — M/IT.

Phoenicococcus marlatti Ckll. — (Phoenix) — SS.

### Ortheziinae.

Orthezia urticae L. — (polyphage) — ES.

# 9. — ORTHOPTEROIDEA.

#### ORTHOPTERA.

#### Blattidae.

### Polyphaginae.

Polyphaga aegyptiaca L. — SS/IT.

P. saussurei Dohrn — IT.

Heterogamodes africana L. (= syriaca Sauss.). — IT.

H. maris mortui Jans. — M/IT.

H. simillima Снор. — IT.

H. oblonga Снор. — ? IT.

H. ursina Burm. — SS, Pén. SD.

H. cerverae Bol. — SS/SD.

H. dumonti Снор. — SS/SD.

### Blattinae.

Blatta orientalis L. — Cosmop.

Periplaneta americana L. — Cosmop. P. furcata Karny — M.

Shelfordella tartara Sauss. — SS/SD.

## Pseudomolpinae.

Blattella germanica L. — Cosmop.

Loboptera decipiens Germ. — M.

Supella supellectilium Serv. — Cosmop.

### Ectobiinae.

Hololampra trivittata Serv. — M.

Ectobia sp. — M.

#### Mantidae.

# Eremiaphilinae.

Eremiaphila genei Lef. — SS/M.

E. brunneri Wern. (= sacra G. T.)
— IT.

E. dawydowi Wern. — SS.

E. ammonita Uv. — SS.?

E. uvarovi BDHMR. — IT.

# Empusinae.

Empusa fasciata Brllé. (= E. egena auct.) — M.

E. hedenborgi St. (= pennicornis G. T.) — SD/(SS).

E. uvarovi Снор. — SS.

Hypsicorypha gracilis Burm. — SD/SS.

Blepharopsis mendica nuda G. T. — SS/SD.

#### Mantinae.

Mantis religiosa L. — Ptrop.

Sphodromantis viridis Forsk. (= Hierodula bioculata) — SS/SD.

Photininae.

Iris oratoria oratoria L. — M.

Fischeriinae.

Rivetina baetica RAMB. (= Fischeria b. R.) — IT/SS, Pén. M.

Eremoplana infelix Uv. (= Fischeria armata Sauss.) — SS.?

Microthespis dmitrievi Wern. — SS.

Geomantis ? larvoides PANT. — M.

Bolivaria brachyptera PALL. — IT.

Amelinae.

Ameles heldreichi B. W. — M. A. aegyptiaca Wern. — IT. A. sp. — IT.?

### Phasmidae.

Bacillus sp. — M. — (Quercus).

### Tettigoniidae.

Phaneropterinae.

Phaneroptera nana Снор. — SD/SS. P. quadripunctata Br. W. — M.

P. albida Walk. (= minima B. W.)

— SD/SS.

P. falcata Scop. — ES/IT.

Tylopsis liliifolia F. (= T. bineolata, T. thymifolia). — M/IT.

Isophya savignyi Br. W. (= I. festae Griff.) — M.

I. acuminata Br. W. — M.

Acrometopa syriaca Br. W. — M.

Festella festae G. T. (= Ctenodecticus f.) — M.

Paradrymadusa annulicornis Uv. — IT.?

P. palaestina Uv. — ?
P. philbyi Uv. — IT.?

Tettigoniinae.

Tettigonia viridissima L. — Hol. T. caudata Charp. — M/IT.

Saginae.

Saga ephippigera F. W. — M.

S. ornata Burm. (= S. vittata G. T.)

S. gracilipes Uv. (= S. ornatipes Bon.)
— M.

S. syriaca Luc. — M.

Conocephalinae.

Conocephalus conocephalus L. — SD/SS.

C. turanicus Sem. (= Xiphidium fuscum T.S.) — M/IT. C. lugubris Redt. — M/SS.

Copiphorinae.

Homorocoryphus eurostratus Jan. (= nitidulus Bop.) — SD/SS.

Decticinae.

Decticus albifrons F. — M.

Medecticus assimilis Fieb. (= Decticus syriacus Fieb.) — M.
M. goliath Uv. — M.

Psorodonotus ? specularis Fisch. — M.

Pholidoptera punctifrons Burm. — M. P. femoratus Fieb. (= Thamnotrizon f.) — M.

P. chabrieri Charp. (= Thamnotrizon smyrnensis Brun.) -— M.

P. indistincta Bol. — M.

P. ? syriaca Ramme — M.

P. sp. — M.

Metrioptera albopunctata Goeze (= grisea F.) — ES/M.

M. escalerai Bol. — M.

M. tesselata Charp. — M.

M. buxtoni Uv. — M.

M. bodenheimeri Uv. — M.

M. intermedia Serv. — M/IT.

M. erecta Uv. — M.?

? Pachytrachelus striolatus Fieв. — М.

Bucephaloptera ebneri Uv. — M.

Stenopelmatinae.

Lezina concolor Walk. — IT.? L. mutica Br. — IT.

### Gryllidae.

Oecanthinae.

Oecanthus pellucens Scop. — M., Pén. SD. et IT. — (Vitis).

Gryllinae.

Gryllulus burdigalensis LATR. — Ptrop.

G. algericus Sauss. — M.

G. desertus Pall. — M.

G. domesticus L. — IT/SS.?

G. frontalis Fieb. — M/IT.

G. opacus Снор. — М.

Gryllodes hebraeus Sauss. — M.

G. macropterus Fuente.

G. niloticus Sauss. — SS.

Gryllus bimaculatus De G. (=Lio-gryllus b.) — Ptrop. — (Poly-phage)

Nemobiinae.

Pteronemobius gracilis B. Jak. — IT/SS.

- P. heydeni heydeni Fisch. M. P. h. tartarus Sauss. IT.
- Anaxipha pusilla Sauss. Trop. (Orient.)

# Mogoplistinae.

Arachnocephalus yersini Sauss. — M. A. vestitus Costa — M.

# Trigonidiinae.

- Trigonidium cicindeloides Serv. Ptrop.
- T. humbertianum Sauss. Trop. (Orient.)

# Tridactylinae.

Tridactylus variegatus LATR. — M/IT.

# Myrmecophilinae.

Myrmecophila ochracea Fisch. — М.

# Gryllotalpinae.

- Gryllotalpa gryllotalpa L. Hol. (Polyphage)
- G. africana Pal. de Beauv. Ptrop.

# Encopterinae.

Euscyrtus sp. — SD.

#### Acrididae.

- Acridinae.
- Acrida turrita L. (= Tryxalis nasuta G. T., A. variabilis Kl.) Ptrop. Acridella grandis Klug (= miniata
- Klug) SS.
- A. nasuta L. (=Tryxalis unguiculata Kr.) SS/IT.
- Duroniella laticornis Krauss IT.?

  D. lucasi Bol. (= fracta auct. nec.

  Krauss) M.
- Chorthippus dorsatus palaestinus Uv. (= albomarginatus B. et U.) M.
- Platypterna filicornis judaica Salfi SS.

- P. ladakiae Salfi (= Ochrilidia prunnosa Br. W.) SS.
- P. acuta Bor. (= Ochrilidia tibialis Fieb.) SS.
- Brachycrotaphus tryxalicera Fiscн. М.
- Dociostaurus genei Ocsk. M.
- D. cephalotes Uv. M.
- D. maroccanus Thnbg. IT, Pén. M.
- D. hauensteini Bol. (= crassiusculus R. et U.) M.
- Notostaurus anatolicus Krauss M.
- Stenohippus bonneti orientalis Uv.
   SD/(SS).

- Eremippus savignyi Kr. (= Stauroderus syriacus Bol.). M.
- Bodenheimerella jordanica Uv. SS.
- ? Stauroderus biguttalus L. Bor.?
- Paracinema tricolor Things. Trop. (ethiop.)
- Pyrgodera armata F. W. (= cristata Ev.) IT.
- Ramburiella truchmana F.W. (= turcomana) M/IT.
- Aiolopus thalassinus F. Ptrop.
- A. affinis Bol. (= Epacromia strepens ptm.) SD/SS.
- A. strepens Latr. M/IT.
- Hilethera hierochonica Uv. SS.

# Oedipodinae.

- Mioscirtus wagneri rogenhoferi Sauss.
   SS.
- Helioscirtus tichomirovi ebneri Вримк.
   IT.
- ? H. moseri Sauss. IT.
- Morphacris fasciata sulcata Thnbg. (= Cosmorhyssa s.) — Ptrop.
- Oedaleus decorus Germ. (= nigrofasciatus auct., nec. De Geer) M/IT.
- O. senegalensis Kr. SD/(SS).
- Locusta migratoria L. (= Pachytilus danicus Kr.) Ptrop.

  Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

- Scintharista notabilis brunneri Sauss. (= Quirogesia miniata blanchardiana Sauss.) — IT.
- Oedipoda miniata Pall. (= gratiosa Serv.) M/IT.
- O. aurea Uv. (= germanica B. et U.)
   M.
- O. coerulescnes L. M/IT.
- Thalpomena hirtipes Uv. (= Leptopternis gracilis Swint.) SS.
- Acrotylus insubricus Scop. M/IT.
- A. patruelis H. S. Trop. (ethiop.)
- Egnatius apicalis Br. W. IT.
- Sphingonotus satrapes Sauss. IT.
- S. mecheriae Krauss. SS/IT.
- S. callosus Fieb. SS/IT.
- S. theodori Uv. (= coerulans B. U.)
   IT.
- S. hierochonicus Uv. SS.
- S. rubescens Walk. SS/IT.
- S. octofasciatus Serv. (= kittaryi G. T.) SS/IT.
- S. savignyi Krauss. SS/IT.
- S. obscuratus Walk. (= brunneri Sauss.). SS.
- S. tricinctus tricinctus WALK. SS.
- S. tricinctus angulatus Uv. SS.
- S. balteatus latifasciatus WALK. SS.
- Leptopternis gracilis Ev. (= Sphingonotus grobbeni Voss.) SS/IT.
- Hyalorrhipis maculata Voss. SS.

20

Thmetis cisti F. (= Eremobia pulch-ripennis Bol.) — M.

T. carinatus continuatus Serv. — 1T.

Pyrgomorphinae.

Pyrgomorpha conica Ol. (= grylloides Kr.) — M/IT.

P. cognata Krauss — SD/SS.

Pyrgomorphella granosa Sт. — М.

Tenuitarsus angustatus Blanch. — SS.

Poecilocerus bufonius Klug — SD/(SS). — (Calotropis).

Pamphaginae.

Orchamus zebratus Br. W. — IT.? O. yersini Br. W. — M.

Prionosthenus galericulatus St. - M.

P. bethlehemita Bor. — M.

P. verrucosus Br. W. — M.

P. syriacus Bris. — M.

Pamphagus foreli Sauss. — M.

Catantopinae.

Dericorys millieri B. et F. — SS.

Pezotettix judaica Uv. — M.

P. curvicera Uv. (= giornae Uv.) — M.

Tropidopola longicornis longicornis

Fieb. (= Opsomala cylindrica, O. syriaca) — M.

Anacridium aegyptium L. — M.

Calliptamus palaestinensis BDHMR. (= C. italicus auct.) — M.

C. siculus Burm. — M.

C. siculus deserticolor Voss. — SS.

C. italicus Br. — M.

Kripa coelesyriensis G. T. — IT.

Sphodromerus? serapis Serv. — IT.

S. pilipes Jans. (= Caloptenus sacer G. T.) — IT.

S. sp.

Thisoecetrus littoralis asiaticus Uv.

(= Cyrtacanthacris notata Hart)

— IT.

T. continuus WALK. — SS.

T. adspersus Redt. — IT.

T. cf. pulcher Bol. — ? SD/SS.

Thisoecetrinus pterostichus F. W. (= dorsatus F. W.) — IT.

Euprepocnemis plorans Charp. (= (Cyrtacanthacris ornatipes Hart) — M/IT.

Pareuprepocnemis syriaca Br. W. (= giglio tosi Bol., Caloptenus festae G.T.) — M.

Schistocerca gregaria Forsk. — SD/SS.

Cyclopternacris morbosa Serv. —?

**— 227 —** 

Paratettix meridionalis Ramb. — Acrydium subulatum L. (= Tetrix)

— M/IT.

Ptrop.

### DERMAPTERA.

### Labiduridae.

Anisolabis maritima Géné — Cosmop. | Euborellia moesta Serv. — Ptrop.

A. annulipes Luc. — Cosmop. | Labidura riparia Pall. — Ptrop.

#### Labiidae.

Labia minor L. — Cosmop.

#### Forficulidae.

Anechura bipunctata F. — ES.

Forficula auricularia L. — Cosmop.

F. smyrnensis Serv. — M.

F. decipiens Géné — M.

F. lucasi Dohn — SS.

F. lurida Frisch — M.

F. barroisi Bol. — SS.

F. pubescens Serv. — M.

### 10. — INSECTA ALIA.

### EMBIOIDEA.

Oligotoma hageni Nav.

#### ISOPTERA.

Reticulotermes lucifugus Rossi

Calotermes flavicollis F.

Hodotermes ubachi NAV.

### THYSANOPTERA.

Aeolothrips collaris Pr.

A. deserticola Pr.

Anaphothrips vitis Pr. — (Vitis).

Cephalothrips pini Pr. — (Pinus).

Frankliniella dampfi Pr.

Franklinothrips myrmicaeformis Za-NON

Haplothrips tritici Kurdj. — (Triticum).

H. articulosus BAGN.

H. andresi Pr. — (Thymelaea).

H. atriplicis Pr. — (Galles d'Atriplex).

H. cahirensis TRYB.

H. distinguendus var. crassus Karny

H. gowdeyi Frkl.

H. tardus PR.

H. jordanicus Pr. — (Atriplex).

H. clarisetis PR.

H. reuteri (KARNY)

H. hispanicus Pr.

H. palaestinensis PR.

H. juncorum Bagn.

H. eragrostidis Pr. — (Suaeda).

H. rivnayi PR.

H. cypriotes Pr.

H. rabinovitchi Pr.

H. eothripinus Pr.

Heliothrips haemorrhoidalis BCHE. — (Citrus, Nicotiana).

Hoplandrothrips sp;

Kakothrips robustus Uzel

Karnyothrips longisetis BGR.

Limothrips angulicornis JABL.

L. cerealium Hal.

Liothrips oleae Costa (= Phloeothrips o). — (Olea).

Melanthrips fuscus Sulz.

M. separandus Pr.

M. gracilicornis Malt.

M. pallidior Pr. — (Thrincus).

M. tristis Pr. — (Chrysanthemum).

M. rivnayi Pr. — (Prunus).

Microcephalothrips microcephalus Pr.

Neoheegeria dalmatica Schm.

Odontothrips karnyi rivnayi Pr.

Rethithrips syriacus Max. (= aegyptiacus March.) — (Polyphage : Vitis, etc.)

Thrips angusticeps Uzer

T. tabaci Lind. — (Brassica).

T. major banaticus Pr.

Taeniothrips discolor Kauz.

T. inconsequens Uz.

T. meridionalis Pr.

T. pallidineatis Pr.

Thamnothrips bimaculatus Pr. — (Lycium.)

#### ANOPLURA (SIPHUNCULATA).

#### Pediculidae.

Pediculus humanus L. — (Homo sapiens.) Pedicinus (?) longiceps P. — (singles).

Phthirius pubis L. — (Homo sapiens.)

### Haematopinidae.

Linognathus piliferus Burm. — (Falco naumanni).

L. stenopsis Burm. — (chèvre).

L. ovillus Neum. — (mouton).

Polyplax spinulosa Burm. — (Rattus

rattus.)

Haematopinus eurysternus Nitsch. — (bœuf).

H. tuberculatus Burm. — (buffle).

#### MALLOPHAGA.

Colpocephalum dissimile PIAGET — (Milons).

C. eucarenum N. — (Pelicanus).

C. quadripustulatum Burm. — (Cico-nia ciconia).

C. semicinctum Rupow — (Corvus conix judaeus).

C. subaequale Burm. — (Corvus corax).

C. zebra Burm. — (Ciconia ciconia). Columbicola columbae L. — (pigeon).

Degeeriella numenii Denny — (Numenius arquata).

D. decipiens NTZSCH.

D. fusca NTZSCH. — (Buteo).

D. socialis Gieb. — (Circus sp.)

D. sp. n. — (Crateropus squaniceps).

D. upupae Denny — (Upupa).

D. varia Burm. — (Corvus corax). Dollabella testudinarius Denny (Numenius arquata).

Esthiopterum columbae L. — (Turtur decaocto).

E. forficulatum NTZSCH. — (pelican).

Gliricola porcelli L. — (marsouin). Goniocoter bidentatus Scop. — (pigeon).

Heterodoxus longitarsis PIAGET -(chien).

Laemobothrium tinnunculi L. — (Falco naumanni, F. tinnunculus). L. titan P. — (Milvus).

L. percnopteri Gerv. — (Neophron perinopterus).

Lipeurus sp. — (Passer moabiticus).

Menacanthus sp. — (Passer moabiticus).

M. ovatus Piag. — (Corvus corax). Myrsidea n. sp. — (Crateropus squamiceps).

Neophilopterus incompletus NTZSCH. — (Ciconia alba).

Philopterus continuus Pigot — (Passer moabiticus).

P. cursor NTZSCH. —— (Athene noctua).

P. fuscicollis Burm. — (Lanius excubitor).

P. incompletus Denny — (Ciconia ciconia).

P. lari F.

P. ocellatus Scop.

P. semisignatus Burm. — (Corvus

P. sp. — (Clamator glandarius).

Tetrophthalmus titan Piaget — (Pelicanus).

Trichodectes climax Gerv. — (Capra mambrica).

T. melis F. — (Meles).

Trinotum anserinum F. — (oie).

T. querquedulae L. — (Anas sp.)

### ODONATA.

### Calopterygidae.

Calopteryx splendens syriaca Ramb. | Epallage fatime Charp. — IT. — (IT, Pén. Méd.)

### Lestidae.

Lestes barbarus FAB. — M/IT L. macrostigma Eversm. — M/IT. L. virens Charp. — Méd.

L. viridis Vanderl. — M/ES.

Sympecma fusca Vanderl. — Hol.

# Agrionidae.

Agriocnemis pygmaea Ramb. — Ptrop.

Agrion lindeni Selys — Méd. A. puella syriaca Morton — Méd.

Ischnura elegans Vanderl. — Hol.

I. evansi Morton — SS.

I. fountainei Morton — ? IT.

I. pumilio Charp. — Hol.

I. senegalensis RAMB. — Eth., Pén. Méd. et IT.

Platycnemis latipes dealbata Klug — M/IT, Pén. SS.

Pseudagrion praetextatum Hagen — Eth.

P. aff. acaciae Foerster — Eth.

Pyrrhosoma tenellum de VILLERS — M/ES.

### Aeschnidae.

Aeschna mixta LATR. — Hol. A. isoscelis Muell. — M/ES.

Anax imperator Leach — Eth.

A. parthenope Selys — Eth.

Gomphus davidi Selys —? Méd.

Hemianax ephippiger Burm. — Eth.

Mesogomphus genei Selys — Méd.

#### Libellulidae.

Brachythemis leucosticta Burm. — Eth., Pén. M. et SS.

Crocothemis erythraea Brllé.—Eth., Pén. M. et IT.

C. sanguinolenta Burm. — Eth.

Diplacodes lefebvrei RAMB. — Eth.

Libellula pontica Selys — IT.

Orthetrum anceps Schneider — Méd.

O. brunneum Fonscolombe — M/ES.

O. chrysostigma Burm. — Méd.

O. sabina Drury — IT.

Pseudomacromia torrida Kirby — Eth.

Rhyothemis semihyalina Desjardins — Eth.

Sympetrum decoloratum Selys — - IT, Pén. SS.

S. fonscolombei Selys — Eth., Pén. M. et IT.

S. meridionale Selys — M/IT.

S. pedemontanum All. — IT, Pén. M.

S. sanguineum O. F. Mueller — Hol.

S. vulgatum L. — ES.

Trithemis annulata Palisot de Beauvais — Eth.

T. arteriosa Burm. — Eth.

Urothemis edwardsi Selys — Eth.

### EPHEMEROIDEA.

Ephemeridae.

Polymitarcys sp.
Cloeon dipterum L.

Palingenia orientalis Chopra (= jordanica Bod.).

APTERYGOTA.

JAPYGOIDEA.

Japygidae.

Japyx aharonii Verh.

THYSANURA. Lepismatidae.

Acrotelsa collaris F.

Thermobia aegyptiaca Luc.
Th. domestica Pack.

Ctenolepisma lineata F.

C. michaelseni Esch. — SS.

C. longicaudata Esch.

Lepisma wasmanni Mon. (avec Messor spp.). — SS.

Machilis sp.

Machilidae.
COLLEMBOLA.

Entomobryidae.

Cyphoderus genneserae CARP.

Isotomurus palustris Muell.

Entomobrya nicoletti Lubb.

Sminthuridae.

Sminthurus viridis L. + var. irroratus Reut.

Achorutidae.

Anurida tullbergi Schffr.

Friesea bodenheimeri Boern.

Schoettella parvula Schffr.

Hypogastruridae.

Hypogastrura armata Nic.

11. — MYRIOPODA.

DIPLOPODA (CHILOGNATHA).

Polydesmidae.

Polydesmus sp.

aharonii).

Strongylosoma syriacum H. et S. (=

Julidae.

Amblyiulus barroisi Por.

A. aharonii Verh.

A. domesticus Att. (= rehoboten-sis).

A. clavatus Verh. + var. gracilis Verh.

A. microporus Por.

A. posthirsutus Verh.

A. genezarethanus Verh.

Cylindroiulus syriacus Verh.

Brachyiulus bivittatus Verh.
B. genezarethanus Verh.

Catamicrophyllum caifanum Verh.

C. montanum Verh.

C. genezarethanum Verh.

C. hamuligerum Verh.

Spirostreptidae.

Spirostreptus syriacus Sauss.

cus Att.

Graphidostreptus tumuliporus judai-

Lysiopetalidae.

Broelemannia phoeniceum Vern.

B. rufolineata Косн.

Glomeridae.

Glomeris sp.

CHILOPODA.

Scutigeridae.

Scutigera coleoptrata L.

Mémoires de l'Institut d'Egypte, t. XXXIII.

30

### Lithobiidae.

Thereuonema syriaca Verh.

Archilithobius carinatus Косн (= macrops Karsch).

Lithobius parvicornis Por.

L. vosseleri Verh.

Thracophilus pachyus VERH.

Monotarsobius barbipes Por. Polybothrus fasciatus Newp.

# Geophilidae.

Bothriogaster egyptiaca Aтт. (= phoenicia).

B. judaica Verh.

B. judaica genezarethana Verh.

B. porigera Verh.

B. signata Kessl.

B. tunetana media Verh.

B. wohlberedti Verh.

Geophilus carpophagus judaicus Vern.

G. fimbriatus Verh.

G. flavidus porosus Verh.

G. flavidus noduliger VERH.

G. linearis naxius Verh.

G. palaestinus Verh.

Pachymerium ferrugineum insulanum VERH.

P. ferrugineum vosseleri Verh.

Lamnonyx punctifrons furculigera VERH.

Dignathodon microcephalum Luc.

Schendyla walachica Verh.

# Scolopendridae.

Scolopendra cingulata LATR. S. cingulata obscuripes Por.

Rhadinoscytalis canidens Newp.

R. canidens oraniensis Luc.

R. clavipes Koch

Trachycomocephalus mirabilis Por. (=teretipes).

### 12. — ARACHNOIDEA.

### SCORPIONES.

#### Buthidae.

Buthus acutecarinatus judaicus Bir. — SS.

B. ? australis libyca H. et F. — SS.

B. judaicus E. Sim. — IT.?

B. occitanus typicus Amor. — SS/SD.

B. quinquestriatus H. et E. — SS/ SD.

B. hebraeus Wern. — SS.?

B. leptochelys.

B. voelschowi.

Prionurus bicolor H. et E. — SS.

P. crassicauda Ol. — SS.

Butheolus melanurus Kessl. — SS/ IT.

### Scorpionidae.

Nebo hierochonticus E. Sim. — SS. N. flavipes E. Sim. — SS. Scorpio maurus palmatus H. et E. —

S. maurus fuscus H. et M. — M.?

#### SOLIFUGAE.

#### Galeodidae.

Galeodes arabs C. L. Koch + var. syriaca Krpln. — SS.? G. cf. orientalis — IT.

Paragaleodes judaicus Krpln. — IT.? P. scalaris C. L. Kocн — SS.

### Solpugidae.

Rhagodes phalangium OL. — SS. R. judaicus Krpln. — IT.?

R. melanus Ol. — SS. Daesia ehrenbergi Karsch — SS/SD. Gnosippus styloceros Krpln. — SS. Gluviopsis rufescens discolor KRPLN. - SS.

Gyhippus judaicus Krpln. — IT.

### ARANOIDEA.

### Aviculariidae.

Ischnocolus syriacus Auss. — M. | Chaetopelma olivacea C. L. Koch — Ptrop.

Cratorrhagus concolor Sim. — M. | Ch. aegyptiaca Auss.

### Herseliidae.

Hersiliola brachyplura Strand — SS. | H. simoni Cambr. — SS.

### Dysderidae.

Dysdera kollari Doblica — M.
D. westringi Cambr. — M.
Segestria florentina P. Rossi — M.

Opopaea punctata Cambr. — Ptrop.
Xestaspis nitida Sim. — SS.

### Sicariidae.

Scytodes aharonii Strand — M. S. bertheloti Luc. — SS/SD.

S. thoracica Latr. — Hol.

Loxosceles rufescens Dur. — Wbiq.

### Urocteidae.

Uroctea limbata C. L. Koch — SS/
SD.
U. VII-punctata Cambr. — M.
U. durandi Latr. — M.

Oecobius annulipes Luc. — (Wbiq.). O. annulipes maculatus Sim. — M.

O. cellariorum Dugés — M.

### Uloboridae.

Uloborus plumipes Luc. — Ptrop. | U. walckenaerius Latr. — Hol. (Ethiop.).

# Tetragnathidae.

Tetragnatha minitabunda Cambr. — T. perlongipes Cambr. — SS.
T. molesta Cambr. — M.

T. nitens And. — Ptrop.

### Palpimanidae.

Palpimanus gibbulus Duf. — Ptrop. | P. simoni Kulcz. — M.

#### Filistatidae.

Filistata albomaculata Cambr. — SS.
F. delimbata Strand — M.
F. hebraea Strand + var. limbomaculata Strand — M.
F. tenuispina Strand — SS.
F. insidiatrix Forsk. — M.
F. schmitzi Kulcz. — M.
F. tenuispina Strand — SS.

### Eresidae.

Eresus niger Petagna — Hol. E. ruficapillus C. L. Koch — M.

L. cambridgei Sim. — M.

E. walkenaeri Brllé. — M. Stegodyphus lineatus Latr. — M.

# Dictynidae.

Amaurobius indistinctus Cambr. — M.

A. ruficeps Cambr. — M.

A. simplex Cambr. — M.

Titanoeca albomaculata Luc. — M.

Lathys puta Cambr. — ES/M.

Dictyna aharonii Strand — M.

D. consecuta Cambr. — IT.

D. flavescens Walck. — ES/M.

D. innocens Cambr. — SS.

D. latens F. — ES/M.

D. puta Cambr. — M.

#### Mimetidae.

Ero tuberculata Degeer — M/IT. | Mimetus laevigatus Keys. — M.

#### Theridiidae.

Argyrodes gibbosus Luc. — Ptrop.

Euryopis acuminata Luc. — M.

Eu. particeps Cambr. — M.

Eu. scripta Cambr. — SS.

Eu. sexalbomaculata Luc. — M.?

Theridium apicatum Cambr. — M.

Th. aulicum C.L. Koch — SS/SD.

Th. denticulatum Walck. — M/ES.

Th. flavomaculatum Luc. — M.

Th. nigropunctatum Luc. — M.

Th. simile C. L. Koch — ES/M.

Th. uncinatum Luc. — M.

Th. varians Hahn — ES/M.

Crustulina conspicua Cambr. — M.

Teutana triangulosa WALCK. — Hol. T. grossa Kocн — Cosmop.

Lithyphantes albomaculatus De Geer — Hol.

L. paykullianus Walck. — M/IT. L. gerhardti Whle. — M.

Enoplognatha erigoniformis CAMBR. - M.

E. mandibularis Luc. — Hol.

Robertus femoralis CAMBR. — M.

Latrodectus pallidus Cambr. — M.

L. XIII-guttatus P. Rossi — M/IT.

#### Pholcidae.

Artema mauriciana WALK. — SS. Pholcus phalangioides Fuesse -Ubiq.

Holocnemus pluchii Scop. — M. Hoplopholcus cecconii Kulcz. — M.

### Araneidae.

Argyope lobata Pallas — M/IT.

A. bruennichii Scop. — Hol. A. splendida Aud. — M.

A. trifasciata Forsk. — Hol.

Cyrtophora citricola Forsk. — Ptrop. Cyclosa conica Pallas — Hol.

C. insulana Costa — Hol.

C. sierrae Sim. — M.

Larinia chloris Aud. — SS/SD.

L. epeiroides CAMBR. — M.

Mangora acalypha WALCK. — Hol.

Aranea adianta WALCK. — Hol.

A. armida Aud. — Hol.

A. circe Aud. — M.

A. cucurbitina L. — Hol.

A. dalmatica Dol. — M.

A. dromedaria WALCK. — M.

A. heeri Hahn — Hol.

A. lucina Aud. — M.?

A. neta CAMBR. — M.

A. perplicata CAMBR. — M.

A. redii Scop. — Hol.

Glyptogona sextuberculata Keys. — M.

Eucta isidis Sim. — SS.

# Micryphantidae.

Pelecopsis pavidus CAMBR. — IT.? Troxochrus pastoralis Cambr. — M. Lophomma incauta Cambr. — M.

Trachygnatha dentata Wid. var. orientalis CAMBR. — M.

Erigone dentipalpis Wid. — Hol.

E. femoralis Cambr. — M. E. vagans Aud. — M.

Micryphantes rurestris С. L. Косн — Hol.

### Linyphiidae.

Linyphia frutetorum C. L. Koch — | L. albuloides Cambr. — M. M/ES.

#### Salticidae.

Cyrba algerina Luc. — Ptrop.

Myrmarachne myrmicaeformis Luc. - SS.

Synageles dalmaticus Keys. — M.

Telamonia castriesiana Grube -Hol.

Heliophanus curvidens Cambr. — M

H. dentatidens CAMBR. — M.

H. facetus Cambr. — M.

H. furcatus CAMBR. — M.

H. mordax Cambr. — M.

H. rehoboticus Strand — M.

H. tricinctus C. L. Koch — IT.

Euophris clemens Cambr. — M.

Eu. fulgens Cambr. — M.

Eu. gambosa Sim. — M.

Eu. pseudogambosa Strand — M.

Eu. sulphurea L. Косн — М.

Chalcoscirtus infimus Sim. — M.

Salticus zebraneus C. L. Koch — M ES.

Hyctia congenera Cambr. — M. H. staintoni Cambr. — M.

Menemerus indistinctus CAMBR. —

Pseudicius picareus Sim. var. palaestinensis STRAND — M.

P. spiniger Cambr. — SS/SD.

Dendryphantes nidicolens WALCK. ---M.

Bianor albobimaculatus Luc. — Ptrop.?

Napoca insignis Cambr. — M.

Aelurillus affinis Luc. — M.

A. approximans Cambr. — M.

A. capreolus L. Kocн — М.

A. conveniens CAMBR. — M.

A. monardi Luc. — M.

A. politiventris CAMBR. — M.

Langona mendax CAMBR. — SS. L. redii Aud. — SS.

Habrocestum latifasciatum Sim. — M.

Phlegra bresnieri Luc. — M.

P. fasciata Hahn. — Hol.

P. fulvastra Sim. — M.

P. lineata C. L. Kocн — M.

P. particeps Cambr. — M.
Pellenes diagonalis Sim. — M.
P. ostrinus Sim. — M.
Neaetha membrosa Sim. — M.
Mogrus canescens C. L. Kock — SS/SD.
Thyene imperialis W. Rossi — Ptrop.

Philaeus chrysops Poda — M/ES.
P. dumicola Cambr. — M.
P. haemorrhoicus C. L. Koch — M/
IT.

Evarcha syriaca Kulcz. — M.
Plexippus paykulli Aud. — Ubiqu.

### Misumenidae.

Thomisus albus Gmelin — Hol.
Th. spinifer Cambr. — Ptrop.
Runcinia lateralis C.L. Koch — Ptrop.

Pistius truncatus Pallas — Hol.

Misumena calycina L. — Hol.

#### Diaeidae.

Heriaeus buffoni Aud. — SS. H. setiger Cambr. — M. Synaema diana Aud. — SS. S. globosum F. — Hol.

S. plorator Cambr. — M/IT.
Firmicus dewitzi Sim. — SS.
Monaeses paradoxus Luc. — M/IT.
Tmarus piochardi Sim. — M.

### Philodromidae.

Philodromus glaucinus Sim. — M.
Ph. jaffanus Strand — M.
Ph. medius Cambr. — ? IT.

Thanatus adjacens Cambr. — Ptrop.
(Eth.).
T. albini Aud. — SS/IT.

T. odorus Strand — M.
T. thorelli Cambr. — M/IT.
T. vulgaris Sim. — M.
T. vulgaris ssp. syriensis Strand — M.
T. rehobothicola Strand. — M.
T. setigerus Cambr. — M.

### Xysticidae.

O. blitea Sim. — M.
O. clavigera Cambr. — M.
O. confluens C. L. Koch — M.

Oxyptila aharonii Strand — M.

O. jaffa Strand — M.
O. rigida Cambr. — M.
O. tricoloripes Strand — M.
O. unica Strand — M.

Xysticus acerbus Thor. — Hol.

X. caperatus Sim. — M.

X. edax Cambr. — M.

X. graecus C. L. Koch — M.

X. gymnocephalus Strand — M.

X. tristrami Cambr. — M.

X. varius Cambr. — M.

### Zodariidae.

Laches blackwalli Cambr. — M.
L. rufiventris Sim. — M.
Storena meadii Cambr. — M.

Zodarium atriceps Cambr. — M. Z. graecum C. L. Koch — M. Z. luctuosum Cambr. — M. Palaestina dentifera Cambr. — ? SS.
P. expolita Cambr. — M.

Trygetus sexoculatus Cambr. — ? SS.

Z. longipes rubidum Sim. — M.

Z. lutipes CAMBR. — M.

Z. nicki Strand — M.

### Agelenidae.

Cedicus flavipes Sim. — M.

Textrix bovier-lapierrei Kulcz. — M.

T. coarctata Duf. — M.

T. inornata Самвя. — M.

T. inornata Cambr. — M.

#### Ctenidae.

Ctenus syriacus Cambr. — M.

### Zoropsidae.

Zoropsis lutea Thor. — M.

# Lycosidae.

Pisaura consocia Cambr. — M.

Hippasa partita Cbr. — Ptrop.

Ocyale atalanta Aud. — Ptrop.

Trochosa ruricola Deg. — Hol.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

T. urbana CBR. — Ptrop.

Pirata piraticus Oliv. — M/ES.

Aulonia albimana Walck. — M/ES.

Arctosa deserta Cambr. — ?IT.

A. dissonans Cambr. — ? M. A. lacustris Sim. — ? Ptrop. A. leopardus Sund. — Hol. Lycorma ferox Luc. — M/SS. Hogna cambridgei Sim. — M. H. jaffae Strand — M. H. narbonensis Latr. — M/IT. H. olivieri Sim. — M. H. piochardi Sim. — M/IT. H. tarentula P. Rossi — M.  Tarentula albofasciata Brllé. — M/IT.	T. cursor Hahn. — IT/ES. T. pulverulenta Clerck — Hol.  Xerolycosa nemoralis Westr. — Hol.  Lycosa iniqua Cambr. — SS. L. inopina Cambr. — SS. L. proxima C. L. Koch — M. L. proxima ssp. annulatoides Strand L. proxima ssp. antoni Strand L. subsordidatula Strand — M. L. venatrix Luc. — ? Ptrop.  Evippa arenaria Aud. — M.
Zorid	
Zora jaffana Strand — M.	Z. opiniosa Camer — M

# Z. opiniosa Cambr. — M.

Z. maculata Gambr. — M.	Z. parallela Sim. — M.
	Oxyopidae.
Peucetia virescens Cambr. — SS.  Oxynes, heterophthalmus, L.	O. lineatus LATR. — M/

M/IT. Oxypes heterophthalmus Latr. — O. optabilis CAMBR. — M. M/IT. O. sobrinus Cambr. — M.

### Prodidomidae.

Prodidomus amaranthinus Luc. — M.

Z. maculata Cambr. — M.

### Gnaphosidae.

```
Drassodes aegyptius CBR. — SS.
                                     D. nanus Cambr. — M.
D. dalmatensis L. Koch — M.
                                     D. omissus Cambr. — M.
D. infumatus Cambr. — SS.
                                    D. palaestinensis STRAND — M.
D. invalidus CAMBR. — M.
                                    D. rehobothicus Strand — M.
D. lacertosus Cambr. — M.
                                    D. signifer C. L. Kocн — Hol.
D. lapidosus WALCK. — Hol.
                                    D. morosus Cambr. — M.
D. lutenses C. L. Koch — M/IT.
                                    Talanites fervidus Sim. — M.?
```

Z. scutatus Cambr. — M. Leptodrassus tenerrimus CAMBR. — Z. tragicus Cambr. — M. Z. ursinus Cambr. — M. Anagraphis vitellina Sim. — M. Aphantaulax seminigra Sim. — M. Scotophaeus blepharotrichus Strand A. trifasciata Cambr. — M. - M. A. troxochroides Strand — M. S. mundulus Cambr. — SS. Poecilochroa albomaculata Luc. — S. scrutatus Cambr. — M. M. S. senilis CAMBR. — SS. Pterotricha cambridgii CAMBR. — M. Zelotes carbonarius Cambr. — M. Pt. conspersa Cambr. — SS. Z. carmeli Cambr. — M. Pt. excerpta Cambr. — M. Z. caucasicus L. Koch — M/ES. Pt. jaffana Strand — M. Z. glossus Strand — M. Pt. lutata CAMBR. — M. Z. gracillimus Cambr. — M. Pt. lesserti Dalmas — M. Z. helvolus Cambr. — M. Pt. plumalis Cambr. — M/SS, Pén. Z. inauratus Cambr. — SS. IT. Z. laetus Cambr. — SS. Pt. ripariensis Cambr. — M. Z. pedestris C. L. Koch — M/ES. Pt. schaefferi Aud. — SS/SD. Z. picinus Cambr. — SS. Cithaeron praedonius CAMBR. — M. Z. pyrethri Strand — M. Clubionidae.

Selenops radiatus LATR. — Ptrop.	Chiracanthium anceps Cambr. — M.
Cebrennus kochi Cambr. — M.	Ch. annulipes Cambr. — SS.
Eusparassus walckenaeri Aud. —	Ch. festae Pav. — М. Ch. mildei L. Косн — М.
Ptrop. (Eth.).	Ch. pelasgicum С. L. Косн — М.
Micrommata formosa PAY. — M.	Ch. rehobothense STRAND — M.
M. viridissima Deg. + var. ornate	Ch. strasseni Strand + var. aharoni
Walk. — Hol.	STRAND — M.
Clubiona contaminata Cambr. — M	Anyphaena accentuata WALCK. — Hol
Cl. decora Blackw. — M/ES.	Prochora lycosiformis Cambr. — M
die doord Dinakii.	75 1 . 1 . D M

Cl. gilva Cambr. — M.

Cl. straminea Cambr. — M.

Mesiotelus virgulatus Blackw. — M. Phrurolinthus flavipes Cambr. — M. 31.

```
Castaneira drassodioides STRAND — M.
                                    M. judaeorum Strand — M.
C. ignea CBR. — M.
                                    M. nuptialis Cambr. — M.
Micaria albimana Cambr. — M.
                                    M. trifasciata Cambr. — M.
M. ignea Cambr. — M.
                                    Trachelas minor Cambr. — M.
                            PHALANGIDEA.
```

### Phalangidae.

Phalangium savignyi Sim. — M.?

```
ACARINA.
                                   Ixodidae.
               Argasinae.
                                          hérisson).
  Argas persicus Oken — (poule).
                                       H. punctata C. et F. — (chèvre,
  Ornithodorus savignyi Aud. — (cha-
                                         bouf, mouton, chien).
     meau).
                                       Rhipicephalus bursa C. et F. — (cha-
  O. lahorensis Neum. — (mouton,
                                         meau, bœuf, mulet, chèvre, mou-
    chèvre, chameau, bœuf).
                                         ton).
  O. tholozani L. et M. (= papillipes
                                       R. sanguineus LATR. — (bœuf, cha-
    Bir.) — (rongeurs dans caves,
                                         meau, chien, âne, chèvre, cheval,
    poule).
                                         mulet, mouton).
 O. coniceps CAN. — (poule).
                                      Boophilus calcaratus palestinensis
              Ixodinae.
                                        Minn. — (bœuf, cheval).
 Haemaphysalis leachi Aud. — (c. sur | B. schulzei Minn. — (bœuf, cheval).
 Hyalomma aegyptium L. — (agame, tortue, etc.).
H. savignyi GERV.
H. marginatum Koch
H. anatolicum Косн
                      - (chameau, bœuf, chien, âne, chèvre, cheval,
H. impressum Koch
                        mulet, mouton, hérisson, agame, homme).
H. dromedarii Koch
H. tunesiacum S. et S.
H. schulzei OL.
```

```
- 245 -
Amblyomma lepidum Don. — (bœuf).
                                    I. theodori WARB. — (homme).
Ixodes ricinus L. — (chèvre, cha-
                                    I. canisuga Johnst. — (Meles).
  meau, mouton).
                              Gamasidae.
Gamasus fucorum Dec. (= coleoptra- | Dermanyssus gallinae Dec.
  torum L.).
                                    Laelaps cf. myrmecophilus Berl.
                             Tetranychidae.
Epitetranychus altheae Hanst —
                                    Bryobia praetiosa Косн — (Citrus).
  (polyphage).
                                    Tenuipalpus bodenheimeri Berl. —
```

### Tarsonemidae.

(Pirus).

Pediculoides ventricosus Newp. pidopola). Podapolipus aharonii Hirst — (Tro-

### Erythraeidae.

Erythraeus sp. — (Acridiens).

Anychus orientalis Zach. — (Citrus).

#### Hydracariidae.

(voir : Animalia aquae dulcis).

#### Oribatidae.

Oribatula plantivaga BERL.

### Sarcoptidae.

```
Sarcoptes scabiei Deg. var. hominis
                                       — (fromage).
  Her. + var. canis — (homme et
                                    Glyciphagus domesticus Dec. —
  chien).
                                      (fruits séchés).
S. mutans Rob.
                                    Rhizoglyphus echinopus CLAP. —
Tyroglyphus casei Oudm. (= siro L.).
                                      (racines et bulbes).
```

#### Demodicidae.

Demodex folliculorum Sim. — (homme).

### Eriophyidae.

Eriophyes alfierii Debski — (Pluchea).

E. atrichus Nal. — (Stellaria). E. barroisi Fock. — (Plantago).

E. brevipes Nal. — (Atriplex).

E. centaureae Nal. — (Centaurea)

E. chondrillae CAN. — (Chondrilla).

E. curvatus Fock. — (Berberis).

E. ephedrae Fock. — (Ephedra).

E. eucricotes Nal. — (Lycium).

E. fusiformis Fock. — (Atriplex).

E. goniothorax NAL. — (Crataegus).

E. granati C. et M. — (Punica).

E. ilicis Can. — (Quercus).

E. macrochelus NAL. — (Acer).

E. massalongoi Can. — (Vitex).

E. ononidis CAN. — (Ononis).

E. rubiae Can. — (Rubia).

E. salviae NAL. — (Salvia).

E. sonchi NAL. — (Sonchus).

E. sanguisorbae Can. — (Poterium).

E. stefanii NAL. — (Pistacia).

E. strobilobius Debski — (Tamarix).

E. synchytriodes Debski — (Tamarix).

E. tetragynae Debski — (Tamarix).

E. thomasi NAL. — (Thymus).

E. triradiatus NAL. — (Salix).

E. tristriatus NAL. — (Juglans).

E. vitis LHND. — (Vitis).

E. sp. — (Tamarix, dans les galles inhabités par Pamene pharaonana).

Phyllocoptes rostratus Fock. — (Quercus, inquilin d'E. ilicis).

P. teucrii Nal. — (Teucrium).

Cecidophyes syriacus Fock. — (Salicornia).

### 13. — CRUSTACEA.

#### ISOPODA.

#### Oniscidae.

Armadillium vulgare L.

A. rehobotense Verh.

Armadillo officinalis DESM.

A. officinalis syriaca Dollf.

A. albomarginatus Dollf.

A. sanctum Dollf.

A. fallax Brandt

A. inconspicuus Dollf.

A. fissum B.L.

A. festae Dollf.

Schizidium tiberianum VERH.

Eoporcellio exstinctus Verh.

Proporcellio quadriseriatus Verh.

Porcellio ficulneus B. L. + var. palaestinus Verh.

P. barroisi Dollf.

P. chuldaensis Verh.

P. contractus Dollf.

P. deganiensis VERH.

P. fissifrons Dollf.

P. pulchellus Dollf.

Agabiformius aharonii Vern.

Hemilepistus palaestinensis Verh. (= reaumurii Dollf., bodenheimeri Verh.)

Metopornotus pica Dollf.

M. pruinosus B.L. + var. meleagris B.L.

M. subterraneus Verh.

M. swammerdami A. et S.

M. trifasciatus Dollf.

Protracheoniscus genezarethanus Verh.

Leptotrichus naupliensis Verh. var. plumbeus Verh.

L. panzeri A. et S.

L. subterraneus Verh.

L. tauricus B. L.

Philoscia couchii Kin.

Chaetophiloscia aharonii Verн.

Haloporcellio abbreviatus Verh.

H. jordanis Verh.

H. penicilliger Verh.

# 14. — MOLLUSCA TERRESTRIA. GASTROPODA PULMONATA.

# STYLOMMATOPHORA.

#### Limacidae.

Milax barypus Bgt. — OM.

Limax flavus L. — Holarct. (Ubiqu.)

Malacolimax cecconii Simr. — O. Méd.

M. festae Poll. — OM.

M. depictus Poll. — OM.

M. hierosolymitanus Poll. — OM.

Agriolimax agrestis L. — Holarct.

(Ubiqu.)

A. berytensis Bgt. — OM.

A. phoeniciacus Bgr. — OM.

Paramacella? alexandrina Ehrbg. — ? OM.

### Testacellidae.

Daudebardia saulcyi BGT. — OM.

### Zonitidae.

Hyalinia (Polita) aequata Mouss. —
OM.
H. (P.) cellaria var. sancta Bgr. —
OM.
H. (P.) protensa de Fer. — OM.

H. (P.) camelina Вст. — ? IT. H. (P.) jebusitica Rотн — ОМ.

H. (P.) nitelina Bgr. — OM.

H. (Vitrea) carmeliensis Pfeiff. — OM.

### Leucochroidae.

Leucochroa (Albea) hierochuntina
Boiss. (= candidissima auct.) +
var. subcandidissima Poll. + var.
subfimbriata Poll. + var. minuta
Mouss. + var. tholiformis Poll. —
SS, Pén. M.

L. (A.) fimbriata Bgt. var. villica Pall. + var. vaticulosa West. — IT. L. (A.) pulchella PALL. — SS.

L. (A.) prophetarum Bgr. — SS.

L. (A.) cariosa Ol. + var. nazarensis Mss. — OM.

L. (A.) crassocarina Mss.

L. (Sphincterochila) boissieri de Charp. — SS.

L. (S.) filia Mouss. — SS.

#### Endodontidae.

Pyramidula (Pyramidula hierosolymitana Вст.) — IT.?

P. (Gonyodiscus) erdeli Rотн. — МО.

#### Eulotidae.

Eulota circassica de Charp. — IT.

#### Helicidae.

Vallonia pulchella Muell. — Hol.

Helix (Caracollina) lenticula de Fer.
— OM.

H. (Cryptomphalus) aspersa Muell.
— (Méd.), Ubiqu.

H. (Helicogena) solida Zeigl. — OM.

H. (H.) moabitica Goldf. — OM.

H. (H.) figulina Pareyss. — OM.

H. (H.) cincta Muell. (= grisea). —

H. (H.) cavata Mouss. + var. minor Poll. — ? IT.

H. (H.) pycnia Bgr. — OM.

H. (H.) pachya Bgr. + var. riebecki Kob., eduardi Kob. — SS.

H. (H.) prasinata Rотн (= jordanica). — OM.

H. (H.) engaddensis Bgr. + var. concolor Bgr. + var. galilaea Kob. + var. kisonis Kob. — OM.

Helix (Levantina) caesareana Pareyss.

+ var. maxima Bgt., var. carinata
Bgt. + var. ramlensis Rolle —
OM.

H. (L.) eliae Kob. — OM.

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

H. (L.) hierosolyma Boiss. — IT.?

H. (Theba) syriaca Ehrbg. — OM.

H. (T.) olivieri Fer. — OM.

H. (T.) obstructa Fer. — OM.

H. (T.) rothi

H. (T.) schotti Pfeiff. — OM.

H. (T.) carmelita Tristr. — OM.

H. (T.) crispulata Mouss. — OM.

H. (Т.) cantiana var. langei Воеттв.
— ОМ.

H. (Platytheba) genezarethana Mouss.
— OM.

H. (Metafruticicola) rachiodia Вст. (= fourousi) — ОМ.

H. (M.) berytensis Bgr. — OM./IT.

H. (Candidula) longloisiana Вст. — OM.

H. (C.) improbata Mouss. — OM.

H. (C.) hierocontina West. — SS.

H. (C.) conspurcata var. arrouxi Вст.
— ОМ.

H. (C.) apicina Lam. — Méd.

H. (Xerocrassa) eremophila Boiss. (= cremnophila) — SS.

H. (Euparypha) pisana Muell. — (Méd.) Ubiqu.

32

- H. (E.) seetzeni Koch. + var. aira West., var. subinflata Mouss., var. scharonica Haas, var. ereminoides Poll. OM., Pén. SS.
- H. (Xerophila) vestalis Parr. + var. amorrhae Poll., var. foveolata West., var. mahmoudiana Bgt. IT./OM.
- H. (X.) joppensis Rotn + var. multinotata Mouss. + var. subkrynickii Mouss. — OM.
- H. (X.) krynickii Andrz. IT.
- H. (X.) bargesi Bgt. OM.
- H. (X.) millepunctata Boett. OM.
- H. (X.) fourtoui PBRY. SS.
- H. (X.) simulata Fér. + var. subangulata Poll. SS.

- H. (X.) patriarcharum West. SS.?
- [H. (X.) protea Zeigl. (= campestris) — OM.].
- H. (X.) davidiana Bourg. OM.
- H. (X.) candiota Friw. (= turbinata)
   OM.
- H. (Eremina) desertorum Forsk. SS.
- H. (E.) hemprichi Ehr. SS.
- H. (Jacosta) amanda Rossm. —?
- H. (J.) syrosina Bgt.
- H. (J.) ledereri Pfeiff.
- H. (Obelus) tuberculosa Conr. + var. conico-turrita Bgt. SS.
- H. (Obelus) philamnia Bgr. SS.
- H. (Cochlicella) barbara L. M., ES.

### Pupidae.

- Buliminus (Petraeus) labrosus Ol. + var. diminutus Mouss. OM.
- B. (P.) spirectinus Bgr. IT.
- B. (P.) courtieri Bgt. OM.
- B. (P.) fourousi Bgt. OM.
- B. (P.) sikesi Prest. SS.
- B. (P.) neortus West. SS.
- B. (P.) carneus Pfeiff. + var. glabratus Mouss., var. reconditus Poll. OM.
- B. (P.) acbensis NAEG. OM.
- B. (P.) sidoniensis Chrp. OM.
- B. (Pseudopetraeus) longulus Rolle ?
- В. (Ena) benjamiticus Rотн ОМ.

- B. (Mastus) episomus Bgr. OM.
- B. (M.) uriae Tristr. —?
- B. (M.) dispisthus Bgt. OM.
- Chondrula (Chondrula) tridens Muell.
   M/IT.
- С. (С.) septemdentata Roth. ОМ.
- C. (C.) ovularis OL. + var. sulcidens Mouss. — OM.
- C. (C.) triticea Rossm. ?IT.
- C. (C.) saulcyi Bgr. OM.
- C. (C.) chondriformis Mouss. —? OM.
- C. (C.) albulus Mouss. SS.
- C. (Amphiscopus) michoni BGT. OM.

```
Pupa (Torquilla) granum Drap. (= | P. (Alaea) hebraica Tristr. — ?SS. saulcyi) — M/ES. Orcula (Orcula) orientalis Parr. — OM. OM.
```

#### Clausiliidae.

Clausilia (Euxina) moesta Fér. var. prophetarum) — OM. hierosolymitana Bgr. — OM. C. (Cristataria) davidiana Bgr. (= OM.

### Ferussaciidae.

Calaxis hierosolymarum Rотн. + var. rothi Bgt., var. moussoni Bgt. — Bgt. — M/ES. G. (C.) judaica Mouss. — OM. G. saulcyi Bgt. — OM. G. (C.) michoni Bgt. — OM.

#### Succineidae.

Succinea (Amphibina) elegans Risso | S. kervillei Germ. — OM. ? Méd., ? Ptrop.

### GASTROPODA PROSOBRANCHA.

#### MONOTOCARDIA.

#### Cyclostomidae.

Cyclostoma (Ericia) olivieri Sav. — OM.

### 15. — FAUNA PARASITICA.

### VERMES PARASITICA (1).

#### Trematodes.

- Adleriella minutissima (Wit.) (poissons; chien, chat).
- Aspidogaster enneatis Eckmann (Barbus).
- \*Bilharziella polonica (Kow.) (canard féroce).
- \*Chaunocephalus ferox (Rup.) (Ciconia ciconia).
- \*Cyathocotyle prussica Muehl. (Fulica atra).
- Cyclocoelum obscurum Leidy (Gallinago gallinago).
- Dexiogonimus ciureanus Wit. (poissons; chien, chat, Larus).
- Dicrocoelium dendriticum Run. (= lanceatum) (mouton importé).
- Diorchitrema pseudocirratum Wit.

   Mugil (chien, chat).
- Echinochasmus liliputanus (Looss)
   (Tilapia, Nemachilus; chat, chien).
- E. mordax (Looss) (poissons; chien).

- Fasciola hepatica L. (= Distomum h.)
   [Limnaea] (foie de bœuf,
  mouton, chèvre importés).
- \*Halipegus longispina Klein (Hyla savignyi).
- Haplorchis pumilio Looss (= taihokui) — (poissons; Larus, chat, chien).
- H. taichui (Nisнig.) (poissons; Larus).
- Heterophyes aequalis Looss (poissons; chien, chat).
- H. dispar Looss (poissons; chien, chat).
- H. heterophyes (Sieb.) (poissons; chien, chat, renard).
- \*Holometra exigua (MUEHL.) (Circus aeruginosus).
- Hyptiasmus magniproles Wit. (Himantopus, cave infraorbitale).
- H. theodori Wit. (Dafila acuta, cave infraorbitale).
- \*Leucochloridium insigne (Looss) (escargots; Crex crex).

- Metorchis albidus (Braun) (poissons; chat).
- \*Ophthalmophagus nasicola Wit. (Charadriidae).
- \*Pachytrema calculus Looss
- Parascocotyle ascolonga Wir. (Ti-lapia; chien, chat).
- P. italica (Aless.) (chien).
- P. longa (Ramson)—(poissons; chien, chat).
- \*Pleurogenoides tener Looss (Chamaeleon).
- Postharmostomum gallinum Wir. (poule).
- Prohemistomum vivax (Sons.) (poissons; chat, chien).
- Prosorhynchus crucibulus (Rub.) (Serranus).

- \*Prosthogonimus fuelleborni S. et M. (Phalacrocorax pygmaeus).
- Pygidiopsis genata Looss (Tilapia, Barbus chien, chat).
- Rhipidocotyle pentagonum Ozsaki (Thynnus).
- Schistosomum haematobium (Sieb.)
   (Bulinus truncatus (Fér) = Isodora contorta) (homme).
- Stictodora sawakinensis Looss (Mugil chien, chat).
- Transcoelum oculeum (Koss.) (Fulica atra).
- \*Wedlia bipartita Wedl. (Thynnus).

#### CESTODES.

- Oochoristica? hyracis Rub. (Procavia).
- Diplopylidium acanthotetra Par. (lézards et serpents; chat, chien, renard).
- D. noelleri Skr. (lézards et serpents; chat, chien, renard).
- Dipylidium caninum (L.) (puces; chien, chat, chacal, renard).
- Echinococcus granulosus Batsch. (= Taenia echinococcus) (bœuf, homme, chien, chacal).

- Hymenolepis nana Sieb. (puces?; homme, petits rongeurs).
- Joyeuxiella pasqualei (DIAM.) (lézards et serpents; chat, chien, renards).
- J. echinorhyncoides Sons. (lézards et serpents; chien, renards, chacal, chat).
- Mesocestoides lineatus Goeze (Dithyridium elongatum Blomb. = larva) (chien, chat et autres mammaliens chien, chat).

<sup>(1)</sup> La liste des Vermes Parasitica est compilée d'après les collections et les déterminations du Docteur G. Witenberg, qui les a mis bien aimablement à notre disposition. Les espèces de la Palestine signées avec un astérisque ne sont pas encore publiées.

F. S. B.

- M. perlatus Goeze (? oiseaux de proie).
- Multiceps serialis Gerv. (Lepus (sous peau); chien).
- Reditaenia taeniaeformis (BATSCH.)
   (souris; chat).
- Taenia hydatigena Pall. (bœuf, mouton, chien).
- T. pisiformis Вьосн (lièvre, lapin, chien).
- T. saginata Goeze (bouf (muscles), homme, it.)

#### NEMATODA.

- Ancylostoma caninum Ercol. (chien).
- A. duodenale Dub. (homme, it.)
  Ascaridia lineata (Schneid.) (poule).
  Ascaris lumbricoides L. (homme, sang homme, it.)
- \*Aspiculuris tetraptera Nits. (Mus gentilis).
- \*Capillaria hepatica Banca. (rat).
- Dirofilaria repens R. et H. (moustiques, chien).
- Enterobius vermicularis (L.) (homme, it.)
- Gonguloterakis spinosa Schn. (rat).
  \*Gongylonema pulchrum (Mol.) —
- (chèvre, mouton).
- \*Habronema megastoma (Rub.) (cheval).
- \*Hastospiculum varani Skr. (Varanus griseus).
- Heterakis gallina (GMEL.) (poule).
- \*Micipsella numidica Seur. (lièvre).
- \*Muellerius spp. (poumon de bœuf, mouton, chèvre).

- \*Nematodirus filicollis Rub. (chè-vre, mouton).
- \*Numidica numidica Seur. (renard).
- \*Onchocerca armillata RAILL. (bœuf importé).
- Parascaris equorum (Goeze) (= A. megalocephala) (âne, cheval).
- \*Physaloptera clausa (Rub.) (hérisson).
- Rictularia cahirensis (Juegersk.) (reptiles, chien, chat, it.)
- Setaria labiatopapillosa Aless. (bœuf).
- \*Skriabinema ovis (Skr.) (chèvre, mouton).
- Spirocerca sanguinolenta (Run.) (reptiles, hérisson, poule, chien, chacal, renard).
- \*Strongylacantha glycirrhiza (Bened.)
   (Rhinolophus spp.)
- Strongyloides stercoralis (BAVAY) (homme, it.)
- Toxocara canis (Wern.) (chien). T. mystax (Zeder) — (chat).

- Toxascaris leonina (Linst.) (chien, chacal).
- Trichinella spiralis (Owen) (homme, cochon, rongeurs, mongouse, chat, it. et muscles).
- Trichocephalus trichiurus [L.) (= Trichiuris dispar) (homme, it.)
- Uncinaria stenocephala RAILL. (chien).

- \* Wucheria bancrofti Совв (homme, introduit?).
- Acrobeles bodenheimeri Stein. (Saprophage).
- Heterodera radicicola Graff. (polyphage sur racines).
- Tylenchulus semipenetrans Cobb (racines de Citrus).
- Tylenchus tritici Bauer (blé).

### ACANTHOCEPHALA.

- Centrorhynchus clitorideus Meyer (reptiles, oiseaux de proie, chien, chat).
- \* Moniliformis sp. (hérisson).
- \* Nephridiorhynchus major (Brems.) (hérisson).
- \* Pachysentis ehrenbergi Meyer (renard).
- Prosthenorchis pachyacanthus (Sons.)
   (reptiles, hérisson, chien, renard).

# PROTOZOA PARASITICA (1).

### Rhizopoda.

- Dientamoeba fragilis J. et D. —
  (homme).

  Endolimax nana W. et O. C. —
  (homme, it.)
- Entamoeba coli Loesch. (homme, it.)
- E. gingivalis Gros (homme, cave buccale).
- E. histolytica Schaud. (homme, it.)
- Jodamoeba bütschlii Prov. (hom-me, it.)

<sup>(1)</sup> Une grande partie des espèces de Protozoa Parasitica est dûe à l'amabilité du Prof. S. Adler, qui a bien voulu les mettre à notre disposition. F. S. B.

### Flagellata.

- Chilomastix mesnili (Wenyon) 1910
   (homme, it.)
- Eutrichomastix lacertae (lézards).
- Giardia intestinalis Lambl. (mammaliens, it.)
- Herpetomonas muscarum Grassi (Musca).
- Hexamita muris (Grassi) (souris, it.)
- H. intestinalis (Duj.) (grenouille, it.)
- Leishmania agamae David (agama, sang).
- L. infantum Nic. P. ssp. (homme, macrophages du sang).
- L. tropica Wright Phlebotomus

- papatasii (homme, bosses).
- Leptomonas ctenocephali (Fanth.) (Ctenocephalus canis, it.)
- L. pyrrhocoris Zotta (Pyrrhocoridae, Lygaeidae).
- Trichomonas caviae Dav. (marsouin, it.)
- T. hominis Dav. (homme, it.)
- Trypanosoma equiperdum Dolf. (cheval per coitum, sang).
- T. evansi Steel. (? Tabanidae) — (chameau, âne; sang).
- T. lewisi Kent. (rat, sang).
- T. rotatorium May. (grenouille, sang).
- T. theileri Bruce (bœuf, sang).
- T. theodori Hoare Lipoptena caprina (chèvre, sang).

#### Sporozoa.

- Babesia bigemina S. et K. (tiques) (bœuf, sang).
- B. canis P. et G. V. (tiques) (chien, sang).
- B. motasi Wenyon (= ovis Bab.) (tiques) (mouton, chevre, sang).
- B. (Nuttallia) caballi Nutt. (tiques) (cheval, sang).
- B. (N.) equi Lav. (tiques) (cheval, sang).
- B. (N.) ninense YAK. (tiques) —

- (hérisson, sang).
- B. (N.) wenyoni Adler (i. l.) (tiques) (Meriones, sang).
- Babesiella bovis Babes (tiques) (bœuf, sang).
- Theileria annulata D. et L. (tiques) (bœuf, sang).
- Caryolysus sp. (Acanthodactylus).
- Eimeria «avium » S. et R. (div. spp.)
   (poule, it.)
- E. canis (Wenyon) (chien, it.)

- E. falciformis Eim. (souris, it.)
- E. faurei M. et M. (chèvre, it.)
- E. felina Niesch. (chat, it.)
- E. stiedae Lind. (lapin, it.)
- E. zamensis Рніз. (serpents, it.)
- E. zürnii (Riv.) (bœuf, it.)
- Haemoproteus columbae C. et S. (Lynchia maura)—(pigeon, sang).
- Isospora bigemina Stiles (chien, it.)
- I. rivolta Grassi (chien, chat, it.)
- I. sp. (Varanus griseus).
- Plasmodium falciparum Welch (Anopheles, it.) (homme, sang)

- (Malaria tropica).
- P. malariae M. et C. Anopheles (it.) (homme, sang) (M. quartana).
- P. vivax G. et F. Anopheles (it.) (homme, sang) (M. tertiana).
- P. sp. (Hemidactylus, sang).
- Sarcocystis sp. (canards, muscles).
- S. tenella Raill. (mouton, chèvre, muscles).
- S. tenella bubali (buffles, muscles).
- Thelohania sp. (larvae et pupae des Culicidae).

### Appendice: Incertae sedis.

Aegyptianella pullulorum CAPR. — (tiques) — (poule, sang).

Anaplasma marginale Ther. — (tiques) — (bœuf, mouton, chèvre,

A. ovis (Lest.) — (tiques) — (mouton).

#### Ciliata.

Anoplodinium sp. — (bœuf).

Balantidium entozoon C. L. — (grenouille).

Dasytricha ruminantium Schub. — (bœuf).

Diplodinium ecaudatum — (bœuf).

Entodinium dentatum STEIN — (bœuf).

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

- E. longinucleatum Dog. (bœuf).
- E. minimum Schub. (bœuf).
- E. rostratum Fior. (bœuf).

Epidinium ecaudatum Fior. — (bœuf).

Eudiplodinium maggii Fior. — (bœuf).

Isotricha prostoma Stein — (bœuf).

35

Nyctotherus cordiformis Ehr. — (grenouille).

Opalina ranarum P. et V. — (grenouille).

Ophryoscolex purkinjei Dog. — (bœuf).

Ostracodinium crassum Dog. — (bœuf).

O. triloricatum Dog. — (bœuf).

Polyplastron multivesiculatum D. et F. — (bœuf).

### 16. — VARIA TERRESTRIA.

### OLIGOCHAETA.

#### Lumbricidae.

Eiseniella tetraedra Sav. — Pér. — Amph.

E. t. ninnii Rosa

Eisenia alpina Rosa — Med. Mont.

E. rosea Sav. — Pér. — Amph.

E. veneta Rosa — Pér. — Amph.

Helodrilus caliginosus Sav. — Pér.

H. georgii Mchlsn. — Pér.

H. jassyensis orientalis McHLSN. — IT.

H. ganglbaueri byblicus Rosa — Amph.

H. samariger Rosa — End.

H. semiticus Rosa — IT.

H. patriarchalis Rosa — O. Med.

H. lacustris Steph. — End. — Amph.

H. chloroticus Sav. — Pér.

Octolasium complanatum Dug. — Med.

### TARDIGRADA.

Pseudechiniscus suillus Ehr. — (Xanthoria).

Echiniscus blumi Ricнт. — (Bryum) — Ubiq.

E. testudo Dov. — (Syntrichium, Hypnum, Tortula, Frullania) — Ubiq.

E. t. trifilis RAHM. — (comme E. t.).

Milnesium tardigradum Dov. – (Xanthoria) — Ubiq.

Macrobiotus hufelandi Schultze — (Mosses) — Ubiq.

M. schultzei Greeff — (Hypnum) — Ubiq.

M. echinogenitus Richt. — (? Bar-

bula, Orthotrichum).

M. hastatus Murr. — (Hypnum) — Ubiq.

M. occidentalis Murr. — (Synchytrium, Xanthoria) — Ubiq.

M. o. betschârensis Rанм — (Synchytrium, Xanthoria) — Endemic.

M. terrae-sanctae Rahm — (Aqua dulcis) — Endem.

Hypsibus oberhäuseri Dov. — (Barbula?) — Ubiq.

H. scabropygus Cuén. — (Xanthoria) — Med.

Diphascon alpinum Murr. — Ubiq. D. emmautinum Rahm — Endem.

### PROTOZOA TERRESTRIA.

### Rhizopoda.

Naegleria gruberi (Schard.)
Amoeba diploidea H. et N.
Mayorella palaestinensis Reich
Microamoeba oblonga Reich
Biomyxa vagans Leidy

Cercomonas longicauda Stein C. sp. Cercobodo vibrans Sand. C. sp. Heteromita globosa Stein Allantion tachyploon Sand.

Colpoda cucullus O. F. M. C. steinii Maup.

Amoeba 3 spp. of the limax-group.
Amoeba sp. of the proteus-group.
Difflugia lobostoma Leidy
Lecythium hyalinum (Ehrbg.).

### Flagellata.

Tetramitus rostratus Percy T. spiralis Goodey Oikomonas termo (Ehreg.). Scytomonas pusilla Stein Pleuromonas jaculans Perty

#### Ciliata.

Pleurotricha lanceolata Ehrbg.

# B. — ANIMALIA AQUAE DULCIS

(EXCLUS. INSECTA).

# VERTEBRATA.

### 1. — PISCES.

### Blenniidae.

Blennius fluviatilis Asso (= varus, | B. lupulus Bonap. — J, C. — M. vulgaris). — J, C. — M. B. semifasciatus Ruepp.

### Cyprinodontidae.

#### Siluridae.

Clarias lazera C. et V. — J. — SD.

### Cyprinidae.

B. canis C. et V. — J. — M. Varicorhinus socialis Heck. — J. — B. beddomii Gthr. — J. — M. M. V. damascinus C. et V. — J, C. — B. continii Vinceg. — J. — M. M. Phoxinellus zeregi Heck. — J. — IT. V. sauvagei Lort. — J. — M. Leuciscus aff. tricolor Lort. — J, C. V. fratercula Heck. — (C) — M. — IT. V. syriacus Gthr. — J. — IT. Discognatha lamta rufus Heck. — J. Alburnus sellal Heck. — J. — M. — M. Acanthobrama centisquama Heck. — Barbus longiceps C. et V. — J. — M. J. — IT.

#### Cobitidae.

Nemachilus insignis Heck. — J, ? C. | N. leontina Lort. — J. — IT. — IT. | N. galilaeus Gthr. — J. — IT.

#### Mugilidae.

Mugil cephalus Risso
M. auratus Risso
M. capito C. V.
M. chelo Cuv.
M. saliens Risso

Immigrants marines dans les rivières de la côteplaine.

#### Cichlidae.

Hemichromis sacer Gthr. — J. — (SD.).

Tilapia galilaea Art. (= tiberiadis). — J. — (SD.).

T. magdalenae Lort. — J. — (SD.).

T. flavii-josephi Lort. — J. — (SD.).

T. microstoma Lort. — J. — (SD.).

T. microstoma Lort. — J. — (SD.).

T. nilotica Hass. — J. — (SD.).

### Muraenidae.

Anguilla vulgaris L. — Immigrant marine — C.

#### INTRODUCTIONS.

Cyprinidae.

Cyprinus carpio L.

Cyprinodontidae.

Gambusia affinis

### 2. — MOLLUSCA.

### GASTROPODA PULMONATA BASOMMATOPHORA.

#### Limnaeidae.

Limnaea (Radix) lagotis Schr. — L. (Galba) truncatula Muell. — Ubiqu.

L. (R.) auricularia L. — (ES).

L. (Stagnicola) palustris Muell. + var. syriaca Mouss. — ES/M., Pén. IT.

#### Bullinidae.

Bullinus (Isidora) tiberiadensis Prest. — SS/SD.

### Bythinellidae.

Bythinia (Elona) sidoniensis Mouss.

(= phialensis, rubens, gennezarethensis) — OM.

B. (E.) badiella PARR. — OM.

B. (E.) hawaderiana Bgr. (= sema-khensis) — IT.?

B. (E.) elaeca Bgr. — OM. Bythinella contempta Dautz. — IT.

B. syngenes Prest. (=? annandalei)

B. galilaeae Prest. (=? vexillum) ——?

#### Melaniidae.

Pyrgula barroisi DAUTZ. — M.

Melania (Melanoides) tuberculata Muell. — Ptrop.

Melanopsis praemorsa L. — (= laevigata, praerosa, prophetorum, salomonis, ammonis, buccinoidea, olivieri, brevis) — M. M. costata Ol. (= tanousi, obliqua, feliciani, eumorphia, degenerata) + var. gracilis Loc. — OM.

M. costata jordanicensis Rотн (= jordanica) — ОМ.

M. saulcyi Вст. (= jebusitica, aterrima, sancta) — IT.

#### Valvatidae.

Valvata (Cincinna) saulcyi Bgt. — OM.

#### DIOTOCARDES.

#### Neritidae.

Theodoxia jordani Sow. + var. turris Mss. — OM.

T. bellardii Mouss. — OM.

T. macrii Recl. (= michonii) — OM.

### PELECYPODA.

#### Unionidae.

Leguminaia (Leguminaia) saulcyi BGT. (= michoni) — OM.

herodes Rolle et Kob., ellipsoideus BGT. — OM.

Unio (Rhombunio) semirugatus LAM. (= abrus Bgr.) — OM.

U. (L.) berytensis raymondopsis Bgt. - OM.

U. delesserti Bgr. — OM. U. (Limnium) terminalis Bgr. + var.

U. (L.) jordanicensis Bgt. (= grelloisi) + var. lunulifer Bgr. — OM. U. chinnerethensis Prest. — OM.

### Sphaeridae.

Pisidium (Fossarina) obliquatum | Sphaerium sp. CLESS. — IT.

#### Cyrenidae.

Corbicula fluminalis Muell. (= fluviatilis, cor, saulcyi, hebraica)+

var. crassula Mouss. — Ptrop.

### 3. — CRUSTACEA.

### EUPHYLLOPODA.

Branchipus ledoulxi Barrois Chirocephalus bairdi Brauer Branchinecta eximia BAIRD Artemia salina L. Estheria gihoni Baird

E. hierosolymitana Fisch.

Caenastheria inopinata DAD.

C. syriaca Dad.

C. educta DAD.

Apus cancriformis Schaeff.

### CLADOCERA.

Daphnia magna Straus

D. pulex De Geer

D. atkinsoni BAIRD

D. psittacea Baird

D. similis BAIRD

D. lumholtzi Sars

D. lacustris Sars var.

D. longispina Leyd.

D. carinata King

Simocephalus vetulus aegyptiacus FISCH.

Diaphanosoma brachyurum Liev.

Moina macropus Straus

M. brachiata Jurine

M. rectirostris Jurine

Ceriodaphnia reticulata Jurine

C. rigaudi Ricн.

C. rotunda Straus

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

Bosmina longirostris Mull.

B. l. cornuta Jurine

Macrothrix laticornis Jurine

M. hirsuticornis Norm. et Brad.

M. tenuicornis Kurz

Leydigia acanthocercoides Fisch.

Chydorus sphaericus Jurine

C. letourneuxi Fisch.

Alona intermedia SARS

A. pulchella King (= cambouei G. et R.).

A. rectangula Sars

A. affinis Leydig

A. quadrangularis Muell.

A. testudinaria Fisch.

A. guttata Sars

Pleuroxus trigonellus Muell.

P. aduncus Jurine

34

### OSTRACODA.

Cypris pubera Muell. var. Eucypris virens Jurine Cyprinotus salina Brady C. dentatomarginatus BAIRD

Ilyocypris gibba Rambohr Cypridopsis vidua Muell. Herpetocypris telavivensis KRAMP. Limnicythera tiberiadis Mon.

#### COPEPODA.

Cyclops strenus Fischer

C. leuckarti CLAUS

C. macrurus Sars C. viridis Fischer

C. diaphanus Fischer

C. varicans SARS

C. serratulus Fischer

C. phaleratus

Diaptomus salinus DADAY

D. similis BAIRD

D. amblyodon Marenz.

D. wiezejskii palaestinensis Kief.

Ectinosoma barroisi Rich.

Laophonte mohammed BL. et RICH.

Canthocamptus hibernicus incertus RICH.

Argulus foliaceus L.

#### DECAPODA.

Potamion potamios (OL.).

Atax crassipes Muell.

Curvipes nodatus Muell.

C. rotundatus KRAM.

C. alpinus Neum.

Acercus sp.

# HYDRACHNIDAE.

Hygrobates longipalpus HERM.

Arrhenurus barroisi Koen.

A. ampliatus Koen.

Eylais extendens Muell.

ISOPODA.

Asellidae.

Asellus coxalis Dolle.

# 4. — ALIA ANIMALIA AQUAE DULCIS.

### ROTIFERA.

#### PLOIMA.

Notops macrourus B. et D.

Proalides verrucosus B. et D.

Hydatina senta Muell.

Microdon clavus Ehr.

Brachionus militaris EHR.

B. angularis Gosse

B. angularis caudatus B. et D.

B. bakeri Muell. (= obesus B. et D.)

B. pala Ehr.

B. capsuliflorus PALL. (= urceolaris EHR.)

Anuraea aculeata valga Ehr.

A. cochlearis Gosse

Noteus quadricornis Ehr. Notholca striata Muell.

Diplex videns Lev.

Euchlanis dilatata Ehr.

Trichocerca longiseta Schr. (= Mastigocerca bicornis Ehr.)

T. longiseta limnetica ZACH.

Synchaeta oblonga Gosse

S. grandis Zach.

Polyarthra platyptera Ehr.

Triarthra longiseta Ehr.

Asplanchna syrnix Ehr.

A. brightwellii Ehr.

A. priodonta Gosse

A. sieboldii Leyd.

Pompholyx complanata Gosse (= orientalis B. et D.)

Pterodina patina Herm.

P. ? reflexa Gosse

Pedalia mira Hudson

#### FLOSCULARIACEA.

Floscularia brachyura B et D.

Oecistes socialis Weber

O. syriacus B. et D.

Limnias ceratophylli Schr.

Conochilus dossuarius Huds.

#### BDELLOIDA.

Rotifer forficatus B. et D.

### BRYOZOA.

Fredericella sultana jordanica Ann. | Plumatella auricomis Ann.

### VERMES.

### HIRUDINEA.

Glossophonia bioculata Berg.

Haementeria costata Muell. (= Placobdella catenigera).

H. carinata Dies.
Hirudo medicinalis L.

Haemopis sanguisuga L. (= Aulastomum gulo).

Limnatis nilotica SAV.

Herpobdella lineata concolor Ann. (= Dina blasei).

### TURBELLARIA.

Planaria tiberiensis Whitehouse P. salina Whitehouse

P. barroisi Wнітеноиse Euplanaria gonocephala Dug.

### OLIGOCHAETA.

Glossoscolecidae.

Criodrilus lacuum Hoffm. — Méd. — Limnic.

Tubificidae.

Tubifex spp.

Enchytraeidae.

Spéc. div.

COELENTERATA.

Hydra viridissima PALL.

H. vulgaris PALL.

#### PORIFERA.

Ephydatia fluviatilis syriaca Tors. — IT.

N. reversa Ann.
N. mappa Ann.

Nudospongilla aster Ann.

Cortospongilla barroisi Tops.

### PROTOZOA.

#### RHIZOPODA.

Amoeba radiosa Duj.

A. cf. radiosa Duj.

A. ssp. cf. limax Duj.

A. cf. verrucosa Ehr.

A. cf. limicola Rhumb.

A. cf. guttula Duj.

A. cf. vitrea H. et L.

Biomyxa vagans Ldy.

Euglena viridis Ehr.

Difflugia globulosa Ldy.
D. pyriformis Hayd.
D. p. var. salomonis Lepsi
D. urceolata Cart.
D. lepsii Bdhmr.
D. lobostoma Ldy.
Lecythium hyalinum Ehr.

### FLAGELLATA.

E. acus Ehr.

Volvox sp.

Chilomonas oblonga.

Geratium hirundinella Muell.

Astasia lagenula Duj.

Peranema trichophorum St.

Anisonema acinus Duj.
Cercomonas longicauda St.
Heteromita globosa St.
Tetramitus rostratus Pert.
Pleuromonas jaculans Pert.
Oikomonas termo Ehr.
Scytomonas pusilla St.

# CILIATA.

Holophrya discolor Ehr.

Lacrimaria cf. lagenula Cl.

Mesodinium sp.

Lionotus fasciola Ehr.

L. folium Duj.

Loxodes rostrum Muell.

Dileptus anser Muell.

Gastronauta sp.

Pleuronema chrysalis Muell.

Cyclidium glaucoma Muell.

Lembus sarcophaga Rees

Didinium sp.

Loxocephalus granulosus Kent.

Paramaecium caudatum Ehr.

P. aurelia Muell.

Cinetochilum margaritaceum EHR.

Balantiophorus sp.

Colpidium colpoda St. Colpoda cucullus Muell.

C. steinii MAUP.

Glaucoma macrostoma Schw.

Metopus sigmoides CL.

Spirostomum teres CL.

S. ambiguum Ehr.

S. polymorphus Ehr.

S. cf. roeselii Ehr.

S. cf. igneus Ehr.

Halterium grandinella MUELL.

Strombidium turbo CL.

S. claparedii Kent.

Euplotes cf. charon Muell.

Aspidisca costata Duj.

Uroleptus piscis Ehr. Urostyla flavicans Wrz.

Pleurotricha lanceolata ST.

Stylonychia mytilus Muell.

S. pustulatus Muell.

Vorticella cf. campanula Ehr.

# C. — ANIMALIA MARINA.

# VERTEBRATA.

PISCES (NOM ARABE).

Squalidae.

Squalus acanthias L. (= Acanthias | S. catulus Cuv. vulgaris Risso) — (Kelb el-Bahr.) | Sphyrna zygaena L. Scyllium canicula L.

# Squatinidae et Torpedinidae.

Rhinobates rhinobates L. (= caniculus Geoffr.) — Hardoun.

Trygon pastinaca L.

Raja punctata Risso
R. miraletus L.

(Bursh).

Squatina squatina L. — (Bakara).

Torpedo narce Risso
T. ocellata Rafin.

# Synodontidae.

Synodus saurus (L.) — (Sachlee).

Gadidae.

Merluccius merluccius Flem. — (Saai).

Pleuronectidae.

Rhomboidichthys podas Gthr.

Solea impar Benn. S. solea L. (Samakh Mousa).

### Clupeidae.

```
Sardinella aurita C. et V.
S. eba C. et V.
S. pilchardus Walb.
S. maderensis (Lowe)
S. kowal Gthr.
S. venulosa Stein.

Engraulis enchrasicholus L.
```

#### Scombresocidae.

```
Belone acus Risso — (Irfida).

Muraena helena L. — (Zrombai).

Hemirhamphus marginatus Bleck. — (Balfida).

H. far Forsk.

H. picarti C. et V.

Exocoetus volitans L.
```

### Mugilidae.

```
Mugil chelo Cuv. — (Moukshal).

M. auratus Risso — (Dahaban).

M. cephalus Cuv.

M. capito Cuv.

M. cephalotus C. et V.

M. saliens Risso — (Tobara).
```

### Sphyraenidae.

Sphyraena sphyraena L. (= vulgaris Cuv.) — (Isfirna, Malita).

### Labridae.

```
Atherina forskalii Ruepp.

Crenilabrus pavo C. et V.
C. griseus Gthr.
C. quinquemaculatus Risso
Julis pavo C. et V.

(Harayis)

Coris julis Gthr.

Scarichthys ? coeruleopunctatus Bleck.
Scarus cretensis L. — (Zuleh).

Xyrichthus novacula L. — (Faar).
```

### Menidae.

```
Smaris vulgaris C. et V.
```

S. alcedo C. et V.

### Sparidae.

```
Diplodus sargus L. (= rondelettii C. et V.)
                                          (Saraghis, Ramleh).
D. fasciatus C. et V.
                                      Dentex dentex (L.). (= Pagrus vul-
D. annularis L. — (Sofar).
                                        garis C. et V. — (Jarbeiden).
D. vulgaris (Geoffr.). — (Kharkan).
                                      Pagrus ehrenbergi C. et V. — (Far-
Oblada melanura L. — (Mannoren).
                                         riden).
Box boops L. (= vulgaris Cuv.) -
  (Gobbes).
                                      Sparus auratus L. — (Ajaj).
B. salpa C. et V. — (Sulby).
                                      Charax puntazzo (GMEL.) — (Asfoor).
Pagellus mormyrus (L.) — (Marmur).
                                      Dacymba bennetti (Lowe) — (Urak).
P. erythrinus (L.).
```

### Scorpaenidae.

Scorpaena porcus L. — (Shtrop). | S. scrofa L.

### Triglidae.

```
Trigla hirundo Bl.
T. lineata L.
T. volitans L.
(Jaji).
```

#### Percidae.

Iabrax lupus Cuv. — (Brak).

#### Serranidae.

```
Epinepheles aeneus (Geoffr.) — (Loukos).

E. gigas L.

E. coromandelicus Gthr.

E. alexandrinus Gthr.

Dawakir.
```

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

35

```
- 274 -
Serranus scriba L. — (Marsaoun).
S. cabrilla L. — (Dobher).
Morone labrax L.
                                         Dawakir.
Pomatomus saltatrix (L.) — (Gounbar).
```

### Sciaenidae.

Sciaena aquila Risso — (Mouskar). | Umbrina cirrhosa L. — (Kourbal).

Carangidae. Decapterus rhonchus (Geoffr.) Caranx fusus Geoffr. (Tarachon).

C. calla C. et V. C. kiliche C. et V. — (Tourgollos). Trachinotus glaucus (L.). — (Ataut). C. ? gallus GTHR. — (Jamel el-Bahr). Lichia amia Cuv. Alectis alexandrinus (Geoffr.).

### Scopelidae.

Paralepis sphyrenoides Risso

Mullidae.

Mullus surmuletus Cuv. (Sultan Ibrahim) M. barbatus L.

### Trachinidae.

Trachinus draco L. — (Brokly). T. vipera C. et V.

### Scombridae.

Thynnus thynnus Cuv. — (Balamida). Gymnosarda pelamis L. — (Balami-Uranoscopus scaber L. — (Kabboos). da). Scomber scomber L. Scomberomorus sp. Pneumatophorus colias L. — (Skum-Trichiurus haumela Forsk. — (sauf). bli). Pelamys sarda Risso

#### Echineidae.

Echineis naucrates L. — (Amleh).

Gobiidae.

Gobius capito PALL.

G. jozo L.

G. ophiocephalus Pall.

Callionymus festivus PALL.

C. belenus Risso

#### Blenniidae.

Blennius basiliscus C. et V. B. galerita L.

B. crinitus C. et V. B. palaestinensis Stein.

Teuthidae.

Teuthis sigana GTHR.

Trichiuridae.

Lepidopus argenteus Rouss. — (Seif).

Syngnathidae.

Hippocampus sp. — (Hussan el Bahr).

Sclerodermidae.

Monacanthus setifer Benn. — (Khanzir).

# 2. — MOLLUSCA MARINA

PAR G. HAAS (1).

#### LORICATA.

Chitonida.

Nuttalina cinerea Poli.

Chiton corallinus Risso

Acanthochiton discrepans Brown.

C. olivaceus Sp.

Ischnochiton rissoi PAYR.

(1) Dans cette liste préliminaire manquent les déterminations d'une partie considérable de ma collection (petits Prosobranches, Opisthobranches nus, certains Chitonides et Scaphopodes, Céphalopodes). J'espère publier bientôt une liste plus complète suivie de notes écologiques en

#### GASTROPODA.

### Prosobranchia.

### Archaeogastropoda.

Haliotis lamellosa Lk.

Emarginula cancellata Риц.

E. elongata Costa

Diodora nubecula L.

D. graeca L.

D. neglecta Desh.

D. gibberula Lk.

D. italica Defrance

Patella coerulea L.

P. lusitanica GMEL.

P. depressa Pennant (G.?)

Calliostoma (? exasperatum Penn.)

Gibbula varia L.

G. nebulosa PHIL.

G. turbinoides Desh.

G. albida GMEL.

G. ardens SALIS.

G. philberti Mich.

G. adansoni PAYR.

G. (Forskalena) fanulum GMEL.

Cantharidus matoni PAYR.

Monodonta (Osilinus) turbiformis Salis.

M. articulata Рип. (G. ?)

Clanculus cruciatus L.

C. jussieui PAYR.

Astraea (Bolma) rugosa L.

Tricolia pullus L.

T. tenuis Mich.

T. speciosa Meg.

Smaragdia viridis L.

envisageant la distribution géographique de ces espèces. J'ai ajouté plusieurs espèces à la liste des mollusques de Gruvel recueillis sur la côte de Syrie; il s'agit d'animaux trouvés en Palestine. Elles seront signalées dans ma liste par un «G.» entre parenthèses. En outre ont été ajoutées à cette liste des espèces, que Gruvel désigne comme «communes» où présentes «un peu partout», entre Alexandrette et Caifa; elles seront désignées par un «G.» suivi d'un point d'interrogation, puisque je ne les ai pas trouvées moi-même.

A cause de difficultés techniques j'ai dû me restreindre à la faune du bord littoral et à la récolte de sables et de coquillages rejetés par la mer. Le matériel a été recueilli entre Gaza et Naharia (près de la frontière syrienne). Comme il m'était impossible de faire des dragages, cette liste ne donne évidemment qu'une partie de la faune complète des mollusques.

Je dois remercier, pour la plupart des déterminations, M. J. R. le B. Tomlin (British Museum of Natural History). Pour la nomenclature, j'ai suivi la monographie de J. Thiele. [G. HAAS].

#### MESOGASTROPODA.

Littorina punctata GMEL.

L. neritoides L.

Hydrobia spec.

H. ventrosa Mont.

Cingula turriculata CALC.

Alvania lineata Risso

A. lactea Mich.

Rissoa (Acinus) cimex L.

R. similis Scacchi

R. monodonta Bio.

R. (Persephona) variabilis MLFED. (G.)

Rissoina bruguieri PAYR.

Adeorbis (Tornus) subcarinatus Mont.

Vermetus gigas Bioona

V. glomeratus L.

V. ? horridus Monts.

V. triqueter Bioona

Tenagodus obtusus Schumacher (G.)

Coecum sp. (? deux espèces).

Pirenella conica BLV.

Bittium latreillii PAYR.

B. reticulatum DA C.

B. afrum Dan et San.

Cerithium erythraeonense Lk. Mer Rouge! (1 exempl.).

C. vulgatum Brug.

C. sp.

C. rupestre Risso

C. scabridum Риц. Mer Rouge!

Cerithiopsis minima Brus.

C. tubercularis Mont.

Triphora perversa L.

Scala (Epitonium) commutata Monts.

S. (E.) clathrus L.

S. (Clathrus) turtonis Turton

Janthina bicolor Menke

Strombiformis sp.

Melanella (Eulima) intermedia CANTR.

M. (Balcis) sp.

Odostomia conoidea Broc.

Turbonilla rufa Риц.

T. sp.

Fossarus ambiguus L.

Natica millepunctata Lk.

N. dillwynii Payr.

N. josephinia Risso N. flammulata Reg.

N. intricata Donovan

N. guillemini PAYR.

N. hebraea Martyn

Trivia lathyrus BLv.

Cypraea pyrum GMEL.

C. lurida L.

C. moneta L. Mer Rouge! (1 exempl.). C. spurca L. Cassis saburon (Brugn.)

Dolium galea L. Epidromus reticulatus BLV.

#### STENOGLOSSA.

Murex brandaris L. M. trunculus L.

Typhis sp.

Aspella anceps Lk.

Thais (Purpura) haemastoma L. Tritonalia edwardsii PAYR.

T. blainvillii PAYR.

Pyrene (Mitrella) scripta L.

P. (M.) pediculus Sc.

Columbella rustica L.

Euthria cornea L.

Pisania maculosa Lk.

P. (Pollia) d'Orbignyi PAYR.

P. (P.) leucozona PH.

Nassa (Sphaeronassa) mutabilis L

N. (Arcularia) gibbosula Adams

N. (A.) circumcincta Adams

N. (Cyclope) neritea L.

N. (Nassa) reticulata L.

N. (N.) incrassata Strom

N. (N.) costulata Ren.

Fascioloria lignaria L.

Fusus (Aptyxis) syracusanus Lk. (?)

F. (A.) rostratus Df.

F. marmoratus Phil. (G.) Mer Rouge! (1 exempl.).

Mitra (Uromitra) tricolor GMEL.

M. (U.) ebenus Lk.

M. (Fuscomitra) cornicula L.

Cancellaria cancellata L. (G.)

Persicola (Gibberula) philippii Monts.

Marginella cf. secalina PHIL.

Cythara (Cythara) vauquelinii PAYR.

C. (C.) attenuata Mont.

C. (Mangelia) laevigata PH.

Philbertia purpurea Monts.

P. philberti Mich.

Conus arenatus Brug. Mer Rouge.

C. mediterraneus Brug.

### OPISTHOBRANCHIA.

### Pleurocoela.

Acteon tornatilis L. Ringicula auriculata Menard Bullaria striata Brug.

Haminoea hydatis L.

Philine aperta L.

Sacoglossa.

Oxynoë olivacea RAF.

#### PULMONATA.

### Basommatophora.

Alexia myosotis Drop. (G.) Gadinia garnoti BLV.

Siphonaria (Williamia) gussonii Costa

### SCAPHOPODA.

Dentalium vulgare DA Costa D. dentalis L.

D. rubescens Desh. (G.?)

D. sp.

### LAMELLIBRANCHIATA.

#### Taxodonta.

Nucula nucleus L. Leda (Nucularia) pella L. Solenomya togata WKFF. Arca (Barbatia) barbata L. A. (Navicula) noae L.

A. (Trigonodesma) lactea L.

A. (Arca) rufescens Roc.

Glycimeris violacescens Lk.

# Anisomyaria.

Modiolus auriculatus Krauss.

Lithophaga lithophaga L.

Mytilus variabilis Krauss (?) Mer Rouge!

M. (Mytilaster) minimus Poli Malleus regula Forsk. Mer Rouge!

Pteria (Pinctada) occa Reeve.

Pinna nobilis L.

Pecten (Chlamys) varius L. P. (Pecten) jacobaeus L.

Spondylus gaederopus L.

Lima squamosa Lk.

Anomia ephippium L.

Ostraea stentina PAYR.

#### EULAMELLIBRANCHIATA.

Cardita (Pteromeris) corbis Phil. C. (Venericardia) sulcata PAYR.

C. (Cardita) calyculata Poli.

C. (C.) trapezia L. (G.?)

Loripes lacteus L.

Codokia (Jagonia) reticulata Poli.

Bornia corbuloides Phil.

Galeomma turtoni Sow.

Chama gryphoides L.

Hippopus hippopus L. (?) Mer Rouge. (1 exempl.).

Cardium (Cerastoderus) edule L. C. (Rudicardium) tuberculatum L.

Venus gallina L.

V. verrucosa L.

Paphia decussata L.

P. pullastra Mtg. (G.?)

P. sp.

P. geographica GMEL.

P. catenifera Lk.

P. aurea GMEL.

Irus irus L.

Lajonkairea lajonkairei PAYRADEAU (G. ?)

Petricola lithophaga (Stol.) Retz.

Mactra corallina L.

Donax trunculus L.

Scrobicularia cottardi PAYR.

Tellina planata L.

T. nitida Poli

Pharus legumen L.

Solen sp.

Teredo sp.

Aloidis gibba var. rosea Brown.

Pholas candida L.

Pandora margaritacea Lk.

### CEPHALOPODA.

Decapoda.

Sepia officinalis L. Sepiola sp.?

Loligo sp.

Octopoda.

Octopus vulgaris L.

Eledone moschata Leach.

### 3. — CRUSTACEA.

#### DECAPODA.

Penaeus trisulcatus Leach Parapenaeus longirostris Luc.

Trachypenaeus curvirostris Stimp.

Leander squilla var. elegans Rathke L. xiphias Risso L. adspersus var. fabricii Rathke

Scyllarides latus LATR. Scyllarus arctus L.

Callianassa stebbingi Bory Clibanarius misanthropus Risso C. rouxi Hell.

Porcellana platycheles PENN.

Dorippe lanata L.

Myra fugax Fabr.

Macropodia longirostris Fabr.

Acanthonyx lunulatus Risso

Pirimela denticulata Mont.

Carcinides maenas L.

Portunus depurator L.

Neptunus hastatus var. rubromaculata Stein.

N. pelagicus L.

Charybdis sexdentata Herbst C. merguiensis De Man.

Eriphia spinifrons Herbst

Xantho hydrophilus Herbst

Pachygrapsus marmoratus Fabr.

P. maurus Luc.

Ocypoda cordimana LATR.

### STOMATOPODA.

Squilla mantis Rond.

COPEPODA.

Calanus finmarchicus Gunn. Clausocalanus arcuicornis Dana

Paracalanus parvus Claus Pontella mediterranea Claus

Centropages ponticus KAR.

Isias clavipes Boeck

Mémoires de l'Institut d'Égypte, t. XXXIII.

Acartia clausi Giesbr.

Euterpina aquatifrons Dana

Corycaeus brehmi Steuer C. limbatus Brady

Nereidicola ovata Kef.

OSTRACODA.

Conchoecia spinirostris CLAUS

CLADOCERA.

Evadne spinifera Muell.

ISOPODA.

Anilocra physodes L.

Janira crosslandi Stebb.

Idotea baltica PALL. Ligia italica F.

CIRRIPEDIA.

Chelonobia patula RANZ.

Lepas anatifera L.

Balanus tintinnabulum L.

AMPHIPODA.

Maera grossimana Mont.

Lysianassa bispinosa D. V.

Nototropis swammerdami M. E.

Erichtonius brasiliensis Dana

4. — ALIA ANIMALIA MARINA.

TUNICATA.

ASCIDIA.

Ascidiella aspersa CAR.

Cystodytes dellechiaiae D. V.

APPENDICULARIA.

Oikopleura sp.

ECHINODERMATA.

Echinoidea.

Paracentrotus lividus Brandt

Echinocardium mediterraneum Gray

Ophiuroidea.

Ophioderma longicauda M. et T.

Ophiothrix fragilis D. et K.

Asteroidea.

Asteropecten polyacanthus (Phil.)

Holothurioidea.

Cucumaria sp.

Holothuria sp.

VERMES.

POLYCHAETA.

Eurythoe syriaca Kinbg.

Serpula sp.

Platynereis dumerili A. et M. E.

CHAETOGNATHA.

Sagitta sp.

36.

# COELENTERATA.

### HYDROZOA.

Sertularella mediterranea HARTL.

Pelagia noctiluca P. et L.

Aglaophenia dichotoma Sars

Galeolaria hystrix Sars

# SCYPHOZOA.

Aurelia aurita L.

Rhizostoma pulmo L.

### ANTHOZOA.

Condylactis aurantiaca Andr.

Cribrina steinitzi Pax

Anemonia sulcata Penn.

Cyclicia tenella Dana

Actinia equina L.

# PORIFERA.

Euspongia officinalis L. + var. mollis- | Hippospongia equina Schmidt + var. sima Schlze.

elastica Schlze.

### ERRATUM.

Page 271, au lieu de : Pisces (nom arabe), lire : 1. Pisces (nom arabe).

# TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.
AVANT-PROPOS	1-11
I. — Partie générale	1
1. Introduction	1
2. Les Éléments Zoogéographiques	4
3. Les Éléments Historiques	23
4. Les Conditions Écologiques	33
5. Conclusions	42
II. — Partie spéciale : Catalogue	45
A. Animalia terrestria	47
1. Mammalia	47
2. Aves	52
3. Reptilia et Amphibia	70
4. Lepidoptera	74
5. Coleoptera	108
6. Hymenoptera	156
7. Diptera	179
8. Rhynchota	198
g. Orthoptera	221
10. Insecta Alia	228
11. Myriapoda	233
12. Arachnoidea	235
13. Isopoda	247
14. Mollusca	248
15. Fauna Parasitica	252
16. Varia terrestria (Oligochaeta, Tardigrada, Protozoa)	259
To talla bollowita ( )	

1	B. Animalia aquae dulcis	6
	1. Pisces 2	6
	2. Mollusca	63
	3. Grustacea	65
	4. Alia animalia aquae dulcis	6
(	C. Animalia marina	71
	1. Pisces	71
	2. Mollusca marina (par G. Haas)	75
	3. Crustacea	81
	4. Alia animalia marina	83

